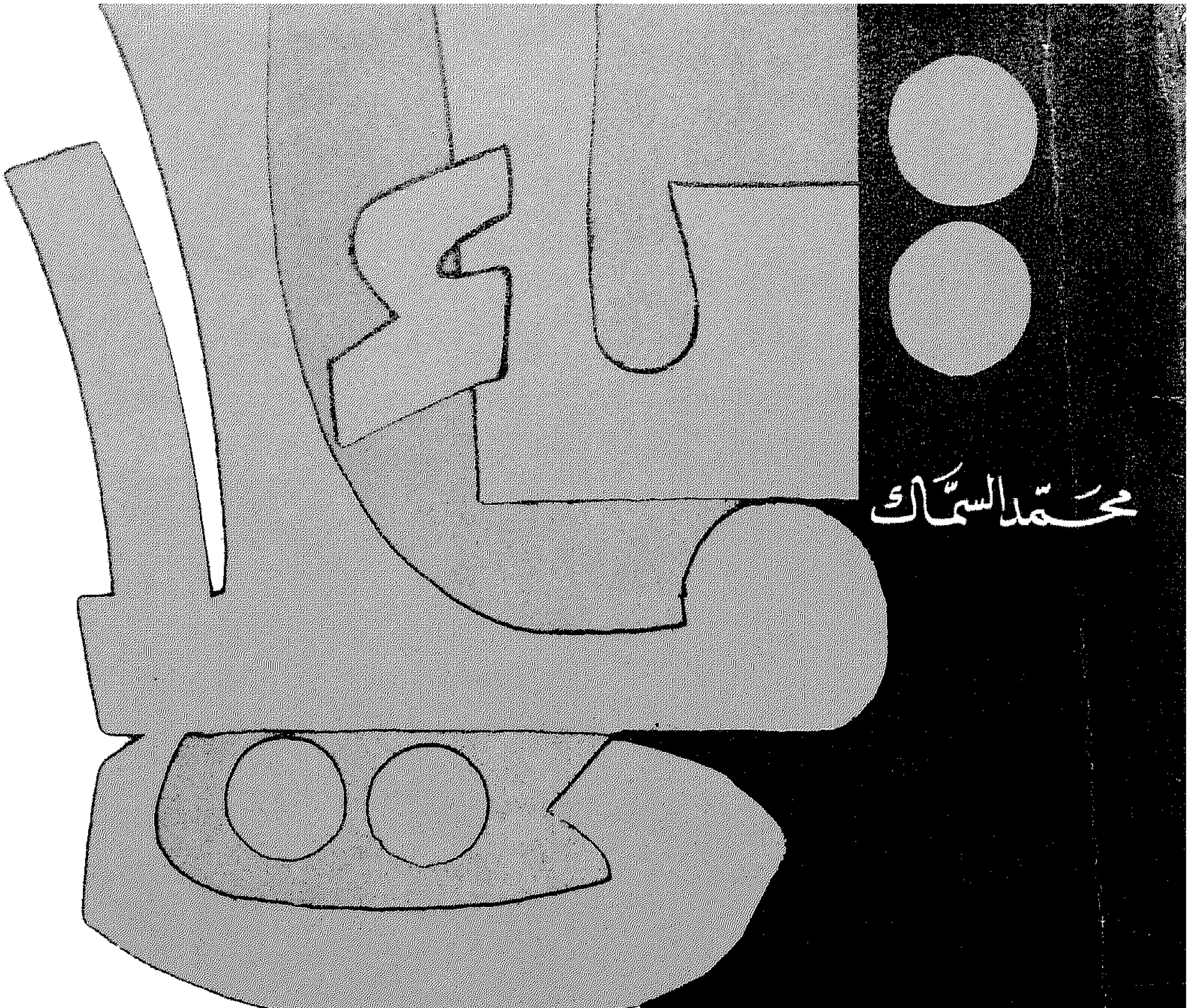

محمد السماك

في

والإنسان والسياسة

Bibliotheca Alexandrina
0161499

محمد السماك

تأملات في الدين والإنسان والسياسة

دار النفائس

حقوق الطبع محفوظة لدار الحداثة
طريق المطار - شارع مدرسة الفتال
بناية حلمي عويدات
تلفون: ٨٣٣٩٨٩ - ص. ب: ١٤٥٦٣٦
الطبعة الأولى
١٩٩١

تصميم الغُلاف للفنان عمران القيسي

المقدّمة

... هذا الإنسان(*)

﴿ولقد خلقنا الإنسان من سلالة من طين * ثم جعلناه نطفة في قرار مكين * ثم خلقنا النطفة علقة فخلقنا العلقة مضغة فخلقنا المضغة عظاماً فكسونا العظام لحماً ثم أنشأناه خلقاً آخر فتبارك الله أحسن الخالقين﴾.

قرآن كريم

تبدأ حياة كل واحد منّا في لحظة لا يشعر بها ولا يعرفها. وفي مكان هو الأقل طهارة في الجسم، وذلك عندما تقفز في حركة لولبية بذرة مني الرجل باتجاه بويضة الأنثى. إن المبيض الهادىء يتعرض لمسّ كهربائي فور دخول هذا الحيوان الغريب. ثم يصاب بهياج شديد مطلقا المادة الحية المتوارثة في خليّة البويضة الإنسانية. إن لحظة انصهار مني الرجل ببويضة الأنثى (العملية التي يطلق عليها اسم التلقيح) هي اللحظة التي يبدأ فيها تكون إنسان جديد، يحمل بذرة الحياة لأجيال لا حصر لها من البشر.

في لحظة التلقيح هذه يتم تقرير ليس فقط وجود إنسان جديد، ولكن يتم كذلك تحديد جنسه وعوامل شخصيته. فمن خلال انصهار بذرة المني والبويضة يكون هذا الإنسان قد ورث عن والديه مجموعة من السمات الجسمية المميزة والتي سيورثها بدوره إلى ذريته..

إن الإنسان يبدأ في بويضة تصعب رؤيتها. وعندما يتحول إلى جنين لا يزيد طوله على ربع الإنش، يكون حجمه قد تضاعف خمسين مرة، ويكون

(*) المعلومات العلمية مستخرجة من كتاب (لمجموعة من العلماء):
The Reader's Digest Book of the Body-London 1964.

وزنه قد تضاعف عشرة آلاف مرة على الأقل. إن هذا النمو يتم بطريقة انقسام الخلية. فالبويضة تنقسم إلى خليتين، ثم تنقسم الخليتان إلى أربعة، وهكذا إلى أن تتكون ملايين خلايا جسم الإنسان.

وفيما أنت تقرأ هذه الأسطر بهدوء، تجري عملية عاصفة داخل جسمك. ففي كل ثانية تتوالد ملايين الخلايا دون أن يراها أو أن يشعر بها أحد، وذلك بموجب برنامج دائم من التجديد الذاتي لا نهاية له.

يمكن تشبيه الخلايا في الجسم بخلية النحل. فبرغم أن العدد يبلغ عدة مليارات، فإن كل واحد منها يعمل بانتظام وتنسيق في خدمة الآخرين.

ففي المخ، مثلاً، يوجد حوالى ثلاثة عشر مليار خليّة أي أكثر من أربعة أضعاف سكان الكوكب الأرضي.

أما الدم فإنه يتألف من خمسة وعشرين أو ثلاثين ألف مليون خلية حمراء، ومن خمسين ألف مليون خلية بيضاء. وتسبح كل هذه الخلايا في سائل البلازما الذي يتألف من خمسة وتسعين بالمئة من الماء.

إن جسم الإنسان مصنوع في معظمه من الماء. إن ما يتراوح بين ستين وسبعين بالمئة من وزن الإنسان ماء. حتى عظامنا التي تبدو صلبة وجافة يشكل الماء نسبة عشرين بالمئة منها.

تجري هذه المياه عبر الأقنية الدموية وكل أجهزة الجسم الأخرى مهما كانت دقيقة. إنها تملأ الخلايا وتغطي جدرانها. ومن دونها لا يمكن لأي جزء من الجسم أن يبقى حيّاً.

إن المياه في أجسامنا تنقذنا من النيران التي تضرم في داخلنا. فالنشاط الكيماوي يتواصل في كل مكان من الجسم وطوال الوقت، مولداً حرارة كبيرة، تضاف إلى الحرارة التي تولدها نشاطات العضلات عندما نقوم بأعمال رياضية أو بأي جهد جسماني عادي. هذه الحرارة تكفي لإحراقنا من الداخل. غير أن المياه التي تسبح فيها الخلايا، والتي تتدفق عبر الأنسجة،

تمتص الحرارة الزائدة فور إنتاجها.

بالإضافة إلى ذلك يقوم هذا البحر في داخلنا، بامتصاص الصدمات التي يتعرض لها الجسم. إن قناة مائية تحمي المخّ من الصدمة. كذلك، فإن عظامنا ومفاصلنا وأعضاءنا وأعصابنا تقوم فوق منصات عائمة تحمي الجسم من آلاف الارتجاجات التي يتعرض لها في هذا العالم الصلب الذي نعيش فيه. ومن دون المياه في الجسم يستحيل أن نرفع مطرقة.. أو أن نحمل قلماً.. أو أن نمشي على الأرض.

الجلد الذي يغطي جسم الإنسان يشكل حدوداً محصنة باتقان لهذا العالم المغلق. إن الجلد قادر على تدمير الميكروبات التي تعيش على سطحه الخارجي بواسطة مادة تفرزها غدده. ومع أن هذه المادة تخرج عبر المسامات الجلدية، فإن هذه المسامات لا تسمح للماء أو للهواء بالدخول إلى الجسم.

إن الوجه الخارجي للجلد يتعرض للضوء والريح، للحرارة والبرودة، للرطوبة والجفاف. أما الوجه الداخلي منه فإنه على تماس مع عالم مائي دافىء ومظلم، تعيش فيه الخلايا - بحرارة مستقرة - كما تعيش الحيوانات البحرية في البحار والأنهار.

إن قدرة الجلد على الاحتمال تعود إلى وجود عدة طبقات من الخلايا تتضاعف بهدوء وبصورة دائمة.

كان طبيعياً أن يجعل الإنسان من جسمه مركز العالم. فمن خلال حاجاته الجسمية، ومن خلال ضروراته، تعلم كل ما يعرفه عن الكون من حوله. إن القول بأن الطب هو أب العلم صحيح بالتأكيد. فالطب كان لفترات طويلة من الحقب التاريخية، كل العلوم.

إن علم الحساب مصدره جسم الإنسان. فهل صدفة أن يبدأ علم الحساب بالأرقام من واحد إلى عشرة.. وللإنسان عشرة أصابع!. ألم يكن الإنسان البدائي يشير بإصبعه إلى عدد الغزلان مثلاً التي رآها في رحلة الصيد؟.

علم الفضاء مصدره كذلك جسم الإنسان. إن المتغيرات التي تقع على مواقع وعلى أشكال النجوم والشمس والقمر والتي تتم في الوقت الذي تمرّ فيه الأنثى بالعادة الشهرية، ارتبطت في الأدبيات البربرية بالقدر وسوء الطالع . . وبدأ الإنسان يراقب ويدرس حركة هذه الكواكب. . فكان علم الفضاء.

لقد جذبت النباتات اهتمام الإنسان لأنها أحد مصادر غذائه. وفي وقت ما، وفي مكان ما، حدث واحد من أهم الاكتشافات في التاريخ الإنساني، وهو اكتشاف الإنسان أن النباتات التي يؤثرها على غيرها يمكن أن تنمو من بذورها. . فكان علم النبات.

إن لائحة الأشياء التي تعلمها الإنسان عن الطبيعة انطلاقاً من حاجاته الجسمية تكاد تشمل كل العلوم. . بما فيها علم القتال. والسياسة هي وجه من وجوه هذا العلم الذي بدأ في عالم الكهوف أثناء الصراع على لحم صيد. . أو على وجه امرأة!!.

... وهذه الأرض(*)

﴿أو لم ير الذين كفروا أن السموات والأرض كانتا رتقاً ففتقناهما وجعلنا من الماء كل شيء حي أفلا يؤمنون * وجعلنا فيها فجاجاً سبلاً لعلهم يهتدون * وجعلنا في الأرض رواسي أن تميد بهم وجعلنا فيها فجاجاً سبلاً لعلهم يهتدون وجعلنا السماء سقفاً محفوظاً وهم عن آياتها معرضون﴾

قرآن كريم

هل أن الحلقة بين الإنسان والأرض حلقة مغلقة؟

خلق الله الإنسان من تراب، والإنسان إلى التراب يعود، إلى أن يبعثه الله يوم القيامة. المادة، بما فيها جسم الإنسان، لا تنتقل من الحالة التي هي عليها إلى العدم. فهي إما أن تنتقل من شكل إلى آخر كالماء والثلج والبخار. وإما أن تتحلل المادة إلى المواد التي تتركب منها، ومن ثم تدخل هذه المواد في تركيبات مع مواد أخرى لتشكل أجساماً جديدة.

الإنسان يأكل مما تنبت الأرض. ويشرب من المياه التي تنبع من باطنها. يعيش عليها، ويدفن. «وما أظن أديم الأرض إلا من هذه الأجساد..».

فما هي هذه الأرض؟..

توجد في مدينة جنيف السويسرية ساعة خاصة تعرف بالآلة التزامنية

(*) المعلومات العلمية مستخرجة من كتاب «تحت ستار الأرض» ـ مالاخوف ـ دار مير للطباعة والنشر، موسكو ـ ١٩٧٥.

ومن كتاب

- The Discoverers
Daniel J. Boorstin
Vintage Books N.Y, 1985.

(السنكروترون). هذه الساعة لا تعمل إلا في أوقات الهدوء التام والشامل في القشرة الأرضية. فمجرد أي اهتزاز في هذه القشرة، ولو حصل على بعد عدة مئات من الكيلومترات يتعطل عملها تماماً. الاهتزازات هذه قد تحدث نتيجة لعمليات المدّ والجزر في القشرة الأرضية. وقد تحدث نتيجة لانفجارات في الأعماق تؤثر على هدوء القشرة، أو نتيجة لقوة جاذبية كل من الشمس والقمر.

يؤكد العلماء السويسريون أن الآلة التزامنية تعمل بشكل طبيعي مدة ثلاثين ساعة في الأسبوع على الأكثر. أما بقية الوقت (١٣٨ ساعة في الأسبوع) فإنها تتوقف عن العمل، ممّا يدل على وجود اهتزازات أرضية.

حركة القشرة الأرضية تأخذ أشكالاً مختلفة. هناك مناطق تتعرض للارتفاع المستمر، مثل شواطىء خليج فنلندا (ترتفع بمعدل متر واحد كل مائة عام). وهناك مناطق أخرى تتعرض للانخفاض المستمر مثل هولندا. حتى قاع المحيطات هو في حركة دائمة ويتعرض لتحولات مستمرة.

ارتفعت جبال القوقاز إلى خمسة آلاف وخمسماية متر عن سطح البحر، خلال سبعة ملايين سنة. علماء الآثار عثروا في كهف عند نهر فريميت القريب من مدينة سوتشي السوفياتية على أدوات ترجع إلى العصر الحجري. غير ان هذا الكهف الذي كان يقع عند مجرى النهر أصبح الآن يقع على ارتفاع مائة وعشرة أمتار من مجراه.

كان البحر الأسود يشكل مع بحر قزوين بحيرة واحدة عذبة المياه، وذلك قبل مليون سنة تقريباً. التصدع الذي حدث في القشرة الأرضية أدى إلى تدفق مياه البحر المتوسط إلى البحر الأسود، وانفصال بحر قزوين. الحيوانات التي كانت تعيش في البحيرة نفقت جميعها. وحتى اليوم لا يزال ينبعث من مياه البحر الأسود غاز كبريتيد الهيدروجين الذي ينتج عن تعفّن المواد العضوية.

في الأساس، وكما تؤكد نظرية العالم الجيوفيزيائي الشهير الفريد فيجيز،

كانت توجد قارة واحدة اسمها بانيجا (أي الأرض). هذه القارة انفصلت إلى عدة أجزاء في ترتيب يشبه وريقات زهرة اللوتس. ثم بدأت هذه الأجزاء تتباعد عن بعضها مكونة المحيطات المعروفة الآن. وتشكل هذه الأجزاء القارات المعروفة في عصرنا الحالي.

الغريب أن هذه النظرية العلمية تتطابق مع نظرية دينية هندية تقول أن العالم كان مقسماً إلى سبع قارات. وأن مركز هذه القارات هو جبل ميرو. وأن القارات السبع مرتبة حول هذا المركز مثل ترتيب وريقات زهرة اللوتس.

في عام ١٨٧٧ سجّل العالم الفلكي السوفياتي بيخانوف ملاحظته حول التطابق العجيب بين شواطىء القارة الأمريكية والشواطىء المقابلة لها في قارتي أفريقيا وأوروبا.

المحيط الهندي كان جزءاً من قارة «جندفان» التي تشققت وانفصلت أجزاؤها، ارتفع بعضها وانخفض بعضها الآخر. أما الجزر الواقعة في هذا المحيط فليست سوى قمم السلاسل الجبلية العالية التي كانت موجودة فيها.

قارة إتلانتنا التي يعتقد العلماء اليوم أن مياه المحيط الأطلسي تغمر معظم أجزائها لم يبق منها على الأرجح سوى جزيرة غرينلند. فقبل أكثر من مائة عام وخلال العمل على مدّ خط للاتصال الهاتفي بين لندن ونيويورك، انقطع السلك وغرق أحد طرفيه في أعماق المحيط. ولما تم سحبه وجدت قطع صخرية من قاع المحيط عالقة عليه؛ بعد فحصها، تبين أنها بقايا حمم بركانية متصلبة. وتبين أيضاً أن هذه الحمم تصلّبت على سطح الأرض وليس في قاع المحيط. ممّا يعني أن قارة أتلانتا كانت قائمة فعلاً وأنها تعرضت لانفجارات بركانية. حدث ذلك قبل اثني عشر ألف سنة.

تبدأ الحضارات القديمة تقويمها السنوي بحادث كبير. والتقويم عند الآشوريين والبابليين يبدأ بحادثة تدفق تيار مياه الخليج الدافىء إلى الشمال قبل ١١٥٠٠ سنة.

هذا التدفق أدّى إلى ذوبان الثلوج وتكوين المستنقعات. في إحدى هذه المستنقعات بمنطقة التايمير عثر مؤخراً على عظام حيوان الماموث (من سلالة الأفيال المنقرضة). بعد الفحص الذري تبين أن هذا الحيوان انقرض منذ حوالى ١٢ ألف سنة. آخر النظريات العلمية تقول إن انفجاراً بركانياً بقوة مليون قنبلة ذرية كالتي ألقيت على هيروشيما حدث في بحر إيجه في القرن السابع عشر قبل الميلاد. السجلات الصينية تقول إن الشمس احتجبت، وإن أمطاراً غزيرة سقطت في أعقاب الانفجار.

أكدت الدراسات التي أجراها العلماء الأميركيون على قاع المحيط الأطلسي أن في تركيب الصخور عيّنات من رماد بركاني متجمع منذ ١٢ ألف سنة. هـذا التاريخ هو تاريخ تدفق مياه خليج المكسيك والبحر الكاريبي الدافئة إلى الشمال. قارة أتلانتا كانت السدّ الذي واجه تدفق هذه المياه التي رافقها ثورات بركانية أدت إلى تصدع وانشقاقات وتلوث في القشرة الأرضية التي غمرتها المياه وأصبحت الآن في قاع المحيط الأطلسي.

إن الإنسان الذي يقف في أي مكان من الكرة الأرضية، فوق قمة جبل، أو وسط صحراء قاحلة، أو تحت مياه المحيط، يجب أن يدرك حيث هو، أن الأرض تتحرك من تحته ارتفاعاً أو هبوطاً، تقارباً نحو قارة أخرى أو تباعداً عنها. ويجب أن يدرك أن باطن الأرض يغلي تحته كالمرجل بالمواد المنصهرة ـ ماجما ـ Magma التي تنفجر عبر البراكين، وأن قوة الضغط في حركة الكرة الأرضية تبلغ حوالى ثلاثة ملايين درجة ضغط جوي، ويجب أن يدرك كذلك أن هذه الأرض تدور حول نفسها بسرعة ألف ميل في الساعة، وأنها تدور حول الشمس بسرعة ١٠٦ آلاف كيلومتر في الساعة لتقطع مسافة ٩٣٠ مليون كيلومتر في السنة، وأن الأرض والشمس وبقية أجرام مجرتنا تدور ككتلة واحدة نحو نقطة آبكس Apex ـ أي قمة الخوذة في الفضاء بسرعة ٢٠ ألف كيلومتر في الثانية. ويجب أن لا ينسى مع ذلـك، أن الشهب الصخريـة والمعدنية التي تتساقط من الانفجارات الكونية تصل بعشرات الآلاف إلى

الفضاء المحيط بالأرض. ولو أن هذه الشهب تخترق جوّ الأرض لكانت الحياة فيها مستحيلة. ذلك أن سقوط الشهاب أشبه ما يكون بالانفجار النووي الكبير.

وما يصل فعلاً من أن شهاب إلى الأرض لا يشكل سوى ٠,١ بالمئة فقط من حجمه الأساسي. أما الكتلة الكبرى منه ٩٩,٩ بالمئة فإنها تحترق خلال مرورها في جو الأرض. ولأن حرارة الغلاف الجوي للأرض مرتفعة جداً، فإن المخلوقات العاقلة التي قد تكون في كواكب أخرى، قد تستنتج أن الحياة على كوكبنا الأرضي مستحيلة. ذلك أن درجة الحرارة على ارتفاع مائة وخمسين كيلومتراً من سطح الأرض (النهايات الوسطى) تزيد على مائة درجة مئوية. أما على ارتفاع ما بين خمسين وسبعين كيلومتراً (النهايات الصغرى) فتصل درجة الحرارة إلى ٧٥ درجة مئوية تحت الصفر. أما في منطقة النهايات العظمى البعيدة فتصل الحرارة إلى عدة آلاف درجة مئوية.

باطن الأرض أشد حرارة من قشرتها. وكانت هناك نظرية تقول إن الحرارة ترتفع درجة واحدة كلما تعمقنا ٣٣ متراً. ولو كانت هذه النظرية صحيحة لكانت درجة الحرارة في نواة الكرة الأرضية لا تقل عن ٢٠٠ ألف درجة مئوية.

غير أن العلماء اكتشفوا مؤخراً أن نسبة ارتفاع الحرارة إلى العمق في باطن الأرض تختلف من منطقة إلى أخرى. وأن أقصى مقدار درجة الحرارة في نواة الأرض هو عشرة آلاف درجة مئوية.

مهما تراوحت نظريات العلماء بين الحد الأدنى للحرارة والحد الأقصى، فإن جهنّم فوقنا... وجهنّم تحتنا... والله خير حافظ.

... وهذا الكون(*)

﴿لا الشمس ينبغي لها أن تدرك القمر * ولا الليل سابق النهار * وكل في فلك يسبحون﴾.

قرآن كريم

الإنسان الذي يبدأ ببويضة أصغر من عشر حبة رمل صغيرة،

والذي ينتصب شامخاً على قمة جبل في مكان ما من هذه الكرة الأرضية التي لا يزيد حجمها على حبة عدس في مجرتنا الشمسية. فأين الإنسان من هذا الكون الذي يعجز العقل، وحتى الخيال عن إدراك كنهه وعن تصور حجمه ومعرفة سرّه؟.

الكون فضاء لا تعرف حدوده. فيه ما لا يحصى عدده من المجرّات. وتشكل الكرة الأرضية كوكباً في المجموعة الشمسية. وهذه المجموعة تحتل حيّزاً صغيراً جداً في مجرّتنا.

الشمس هي مركز المجموعة الشمسية. تدور حولها تسعة كواكب. هذه الكواكب هي: عطارد، والزهرة، والأرض، والمريخ، والمشتري، وزحل، وأورانوس، ونبتون، وبلوتو.

تدور حول بعض هذه الكواكب أقمار يتراوح عددها بين قمر واحد (الأرض) واثني عشر قمراً (المشتري). ولزحل تسعة أقمار. ولأورانس خمسة. ولنبتون قمران. ولا يعرف بالتأكيد إذا كان لبلوتو، وهو أبعد الكواكب عن

(*) المعلومات العلمية مستخرجة من كتاب «أوراق علمية» الدكتور فؤاد صروف (دار الكتاب اللبناني ١٩٧٢).

الشمس، أقمار تدور حوله. ولكن ليس لعطارد ولا للمشتري أيّ قمر.

من حيث المسافة، فإن أقرب الكواكب إلى الشمس، عطارد. يبعد ستة وثلاثين مليون ميل عنها. وهو يدور أربع مرات حول الشمس في نفس المدة التي تدور فيها الأرض ـ حول الشمس ـ دورة واحدة. أي أن عامنا الأرضي يعادل أربعة أعوام في عطارد. ويقترب حجم كوكب الزهرة من الأرض. أما المريخ فإن طبيعة سطحه تتقارب مع طبيعة سطح الأرض مما يوحي باحتمال وجود عوالم حيّة فيه.

يبلغ حجم كوكب المشتري ألف وثلاثمانة مرة حجم الأرض. ولا يعرف العلماء أي تفاصيل عن كوكبي نبتون وبلوتو، وهما الأبعد عن الشمس.

بالإضافة إلى هذه الكواكب تتألف مجموعتنا الشمسية أيضاً من عدد لا يحصى من الكوكبيات والنجوم..

هذه الكواكب والنجوم تحتل في الكون دائرة قطرها مائة ألف سنة ضوئية. وهذا يعني أننا إذا أردنا أن ننتقل من طرف المجرة إلى الطرف الآخر في صاروخ يسير بسرعة الضوء (أي بسرعة ٣٠٠ ألف كلم في الثانية) لاحتاجت الرحلة إلى مائة ألف سنة.

مع ذلك لا تشكل كل هذه الأجرام السماوية (التي يقدر العلماء عددها بحوالي مائة ألف مليون نجم بما فيها الشمس التي يبلغ قطرها مليون وثلاث مئة واثنان وثمانون ألف كيلومتر) حجم حبة حمص بالمقارنة مع ما ندركه من سعة الكون.

إن الشمس التي تتكون بنسبة تسعين بالمئة من غاز الهيدروجين (وثمانية بالمئة من غاز الهليوم) تشكل وحدها مليون وثلاث مئة ألف كوكب من حجم الأرض.

تولّد الشمس من الطاقة في الثانية الواحدة أكثر مما استهلكه الإنسان من الطاقة منذ فجر الحضارة حتى اليوم. ذلك أن درجة الحرارة على سطحها تبلغ

ستة آلاف درجة مئوية. أما في قلبها فالحرارة تصل إلى حوالي عشرين مليون درجة مئوية.

المسافة بين الشمس والأرض فتبلغ مئة وثمانية وأربعين ألفاً وثماني مئة كيلومتر. ويصل ضوؤها إلينا في ثماني دقائق فقط. ومن هذا الضوء تتلقى الأرض جزءاً واحداً من ألفي مليون جزء. وبهذا الجزء الواحد تستمد الحياة قوة استمرارها.

إن الشمس ليست أكبر كواكب مجرتنا. فمن الكواكب العملاقة «بيت الجوزاء» Beteilgeise وهو كوكب أضخم من كتلة الشمس بخمس عشر مرة. ويزيد قطره على قطر الشمس مئتين وخمسين مرة. ولو وضع موضع الشمس لملأ مدار الأرض. ومن هذه الكواكب العملاقة أيضاً «قلب العقرب» Antares وهو أكبر من بيت الجوزاء مرتين تقريباً. ومنها «مسك الاعنة» Auriga الذي يفوق قطره قطر الشمس ألفي مرة.

ومن الكواكب ما يزيد إشراق الواحد منها مئة ألف ضعف على إشراق الشمس.

إن نظامنا الشمسي الذي تشكل الأرض منه حبة رمل في صحراء واسعة، يعادل هو نفسه حجم حبة رمل في مجرتنا. أما مجرتنا فهي مجرد جزيرة واحدة بين آلاف الملايين من المجرات في الكون الفسيح.

يبلغ طول مجرتنا مئة ألف سنة ضوئية. وتبلغ سماكتها عند المركز خمسة وعشرون ألف سنة ضوئية. وهي تحتوي على مائة ألف مليون نجم. ولو أراد الواحد منا أن يعدّ مئة ألف مليون حبة زيتون، بمعدل حبة في الثانية، يستغرق عمله ثلاثة آلاف سنة أو أكثر حتى ينجزه.

أقرب مجرة إلى مجرتنا ـ Andromeda، تقع على بعد مليوني سنة ضوئية. أما أبعدها ـ المعروف ـ فيقع على مسافة ألفي مليون سنة ضوئية.

هذه المجرّات تتحرك مبتعدة عن مجرتنا بسرعة تصل إلى مئة ألف كيلومتر

في الثانية (ثلث سرعة الضوء) مما يطرح علامات استفهام حول سعة هذا الكون وحجمه. . ذلك أن ثمة أجراماً منحجبة عنا لأنها بعيدة جداً. ونحن نحس بها فقط من خلال الأمواج (مثل أمواج الراديو) التي تطلقها والتي يمكن استنطاقها واستقصاء مصادرها.

إن كل هذه الكواكب والأجرام والمجرّات تسبح في الفضاء بسرعة مئات الأميال في الثانية. . .

الكرة الأرضية نثرة هباء في حساب هذا الكون. فوزن الكتلة الشمسية وحدها التي تعادل حبة رمل في مجرتنا تساوي-وزن عشرة آلاف مليون مليون مليون مليون رجل (أي الرقم واحد يليه ثمانية وعشرون صفراً). عدد سكان الأرض يقل عن أربعة ونصف المليار إنسان. وحتى يعادل وزن البشر وزن الكتلة الشمسية لا بدّ أن يتضاعف عددهم بضعة مليارات المرات.

ولكن الإنسان ليس وحدة مادية. مادياً هو نقطة بين الذرة والشمس. بل بين الذرة والمجرة. ولكن قيمته تكمن في أنه ـ كما قال الفيلسوف بيكر ـ يطرح السؤال ثم يحاول أن يجيب عليه.

المرض السرّي

﴿وفي أنفسكم أفلا تبصرون﴾.

قرآن كريم

لي صديق فقد شقيقاً له في قذيفة عشوائية. وفقد ابن شقيقته في قذيفة أخرى بعد أسابيع قليلة.

وأثناء الغزو الإسرائيلي دمّر صاروخ فوسفوري منزله وأتى على كل محتوياته.

كان لهذا الصديق بيت في الجبل يقضي فيه فصل الصيف مع عائلته.. ويلجأ إليه في نهاية كل أسبوع وأثناء العطل المدرسية وفي الأيام الصعبة. ولكن هذا البيت دمرته القذائف، وأتى الحريق على أشجار الحديقة التي غرسها بيديه ورعاها بحنان الأب وسهره..

المؤسسة التي كان يعمل لديها اضطرت مؤخراً إلى التوقف تحت ضغط الأحداث الأمنية التي تعصف بلبنان. وخلال فترة السنوات الخمسة عشر الماضية هاجر ثلاث مرات. وفي كل مرة كان يعتقد أن الأمر سوف يسوى خلال شهر أو شهرين.. فينفق ما في الجيب.. على أمل أن يأتي ما في الغيب.. ولكن الأزمة تواصلت شهراً بعد شهر، وعاماً بعد عام.. حتى اضطر إلى اللجوء مؤخراً إلى المرابين لتسديد عجز ميزانية العائلة.

فجأة أصيب بمرض عجز الأطباء عن تحديده. بعضهم نسبه إلى الأمعاء الغليظة. وبعضهم الآخر نسبه ألى توتر في أعصاب الجهاز الهضمي. بعضهم أوصاه بتناول أنواع محددة من الأدوية والعقاقير.. وبعضهم طلب منه إجراء فحوصات عامة وصور بالأشعة.

نتائج الفحوصات جاءت سلبية كلها. والصور لم تكشف عن أي شيء غير عادي. ومع ذلك تناول الأدوية التي وصفها له الطبيب، بانتظام. وجدد استعمالها مرة ثانية وثالثة، ولكن دون نتيجة.

وفي إحدى الجلسات العائلية شكا همّه لأصحابه. فهو لا يزال في مقتبل العمر. والمرض ظاهرة غريبة عنده. كان يمارس الرياضة ويعشقها. إلا أن الظروف الأمنية اضطرته إلى التخلي عنها، خوفه على سلامة العائلة حمله على ملازمة البيت معظم ساعات النهار.. وكل ساعات الليل.

اعتاد عندما يبدأ القصف أن يهرع بالعائلة إلى الملجأ، وهناك يقوم بإحصاء القنابل المتساقطة.. أنواعها ومواقع سقوطها.. حتى إذا تم اتفاق على وقف النار يخرج من الملجأ كالخارج من القبر.

أصبح الخوف ملازماً له، وأصبح القلق خبزه اليومي. ينام على الحبوب المهدئة.. وعندما يستيقظ في الصباح ينتابه شعور غريب بأنه اجتاز يوماً آخر من مسيرة الأزمة..

فهو كالسجين الذي يرسم كل يوم خطاً على جدار زنزانته ليحسب المدة المتبقية عليه من العقوبة.

فهل غريباً بعد ذلك أن يصاب بالمرض؟

في كتاب «الإنسان هذا المجهول» يقول الدكتور «أليكس كاريل» الحائز على جائزة نوبل في الطب في عام ١٩١٢: إن المعاناة النفسية تسيء إلى الصحة. فرجال الأعمال الذين لا يعرفون كيف يحاربون القلق يموتون في سن مبكرة. إن العواطف الجياشة من قلق وخوف واضطراب وغيرها، تؤثر على تمدد وتقلص الشرايين الدقيقة المنتشرة في الجسم مع الأعصاب. لذلك فإنها تؤثر على الدورة الدموية العامة.

بعض هذه الحالات النفسية يؤدي حتى إلى توقف بعض الغدد عن القيام بوظيفة إفراز المواد الكيماوية اللازمة للجسم أو قد يؤدي إلى تغيير في تركيب المواد التي تفرزها هذه الغدد. وقد ثبت للعلم الآن أن صدمة معنوية أو نفسية قد تتسبب في تغييرات هامة في الدم.

الدكتور كاريل، وهو معروف بتجربته الفذة التي استطاع خلالها أن

يحتفظ بجزء من قلب دجاجة حيّاً ونامياً عن طريق التغذية الاصطناعية لمدة ربع قرن، يقول في كتابه أيضاً:

«إن عدم الاستقرار في الحياة الحديثة، بما فيها القلق الدائم من شأنه أن يخلق حالة من الوعي تؤدي إلى اضطرابات عصبية وعضوية في المعدة وفي الأمعاء، كما تؤدي إلى خلل في تغذية خلايا الجسم. بل انها تؤدي حتى إلى انتقال الجراثيم المتواجدة في الأمعاء إلى جهاز التوزيع الداخلي للجسم نفسه».

«إن مثل هذه الأمراض غير معروفة في مجتمعات تعيش حياة بسيطة يغيب عنها عنصرا القلق والاضطراب».

يقول الدكتور كاريل أيضاً: «أما أولئك الذين يستطيعون أن يحتفظوا بسلامهم الداخلي وسط عاصفة من القلاقل، فإنهم يبقون في منأى عن الاضطرابات العضوية والنفسية».

ويؤكد الدكتور كاريل في النهاية الاستنتاج الهام التالي وهو أن الإنسان يفكر، ويبدع، يحب ويعاني، يبتهل ويصلي، ليس بعقله فقط، إنما بكل أعضاء جسمه أيضاً.

إن جسم الإنسان هو وحدة متكاملة. . إذا اشتكى منه عضو تداعي له سائر الجسد بالحمى والسهر، كما يقول الحديث الشريف. وإذا كانت الاضطرابات النفسية المترتبة عن القنابل العشوائية. . أو السيارات المفخخة، أو القنص. . أو غير ذلك من وسائل القتل المبتكرة، تؤدي إلى خلل في عمل الغدد وإلى خلل في الدورة الدموية، فإن معنى ذلك سقوط الجسم ضحية أمراض لا يمكن معالجتها بالعقاقير. .

فكيف إذا أضيف إلى الخوف اليومي القلق على المستقبل والمصير أيضاً. مستقبل المواطن على وطنه. وعلى عائلته، وعلى نفسه؟

إن تركيب الخلايات والغدد في جسم الإنسان يستجيب ليس فقط إلى

الحالات العادية. . أو إلى الحالات الطارئة. . ولكنه يستجيب أيضاً لمتطلبات المستقبل استعداداً لمواجهة حاجياته في النمو والحياة.

ولكن إذا اقتحم اليأس قلب إنسان، نتيجة القلق أو الهمّ أو الاضطراب أو الخوف. . فإن هذه الخلايـا تتعثر في عملها. . وربما تتوقف حتى عن تجـديد ذاتها كما هي سنة خلقها. . ويترتب على ذلك المرض والضمور والشيخوخة المبكرة وربما الموت المبكر أيضاً. .

من هنا فإن الخسائر البشرية للفتنة المستمرة في لبنان لا ينحصر حجمها في عدد الذين قتلوا، أو جرحوا. . ولكنه يشمل بالتأكيد عشرات الآلاف من اللبنانيين الذين يعانون بشكل أو بآخر أمراضاً عضوية نتيجة لاضطرابات نفسية سببتها الظروف الإنسانية القاسية المترتبة عن هذه الفتنة.

قل لي ماذا تأكل .. أقل لك من أنت

﴿كلوا من طيبات ما رزقناكم﴾.

قرآن كريم

يشكو الإنسان اليوم، أكثر من أي وقت مضى من ارتفاع أسعار المواد الغذائية. ورغم الدعم الذي تؤمنه الحكومات في العديد من الدول العربية لبعض المواد مثل القمح والسكر، وهو دعم مرهق للميزانية العامة التي تعاني من عجز متزايد، فإن الشكوى عامة ومتصاعدة.

رجال الاقتصاد من تجار ومسؤولين وباعة، يعزون الارتفاع في الأسعار عادة إلى ارتفاع سعر الدولار. (أو في الواقع إلى انخفاض القيمة الشرائية للنقد الوطني)، ويقولون: بما أن المواد الغذائية تستورد من الخارج، وبما أن الاستيراد يتم بالعملات الصعبة، وبما أن هذه العملات ارتفعت قيمتها بالمقارنة مع قيمة العملة المحلية، فإنه من الطبيعي أن ترتفع أسعار هذه المواد. .

منطق!!

ولكن دعونا نترك الجانب الاقتصادي والمالي جانباً. . ونتوقف أمام ظاهرة الاستيراد من الخارج. ولنبدأ بقصة شعب منسي يعيش في جبال الهملايا، حيث المعدل الوسطي لعمر الإنسان هناك يزيد على سبعين عاماً. وهو معدل مرتفع جداً بالمقارنة مع معدلات الأعمار بين الشعوب الآسيوية. وتكفي الإشارة إلى أن معدل عمر الإنسان في الهند لا يزيد على ٤٠ عاماً.

الدراسات الكثيرة التي أجراها علماء أوروبيون وأميركيون حول أسباب هذه الظاهرة أجمعت على أمر أساسي واحد. وهو أن هذا الشعب لا يأكل إلا مما تنبت الأرض التي يعيش عليها. ولا يشرب إلا من المياه التي تنبع منها.

ولهذا الشعب اعتقاد ديني راسخ. وهو أن دورة الحياة مستمرة ومتواصلة بين الإنسان والتربة. يموت الإنسان. يدفن في الأرض. تتحلل جثته في

التراب، تزرع الأرض، يمتص الزرع ما في الأرض من مواد غذائية طبيعية، فينمو ويثمر. يقطف الإنسان الثمار، ويتغذى بها.. وهكذا.

واستناداً إلى هذا الاعتقاد يحرّم هذا الشعب على نفسه كل طعام يأتي من الخارج. ويعتبره ضاراً بمعادلته الصحية، لخروجه عن الدائرة المغلقة بينه وبين الأرض التي يعيش عليها ويدفن فيها.

لا يجد العلماء أي سبب آخر متميز لتفسير ارتفاع معدل العمر لدى هذا الشعب، سوى هذه القضية التي يتفرد بها.

قياساً على ذلك دعونا الآن نتساءل من أين نحصل على المواد الغذائية التي نعيش عليها في لبنان مثلاً؟.. ولنبدأ بالخبز. فالقمح إن لم يكن أميركياً فهو كندي أو استرالي. واللحوم إن لم تكن تركية فهي من نيوزيلندة أو الأرجنتين أو أستراليا.

أما الحليب، والأجبان فهي إن لم تكن فرنسية أو ألمانية، فهي دنمركية، أو هولندية.

أما المعلبات، وخاصة معلبات الأسماك والخضار، فإنها تأتي من كل حدب وصوب.. من اليابان والصين والاتحاد السوفياتي. أو من إسبانيا والبرتغال. أو من رومانيا وهنغاريا.. حتى المياه تأتينا مقننة ـ في القناني ـ من بلغاريا أو فرنسا أو سويسرا..

وهناك أنواع من الفاكهة تصل من أعماق أفريقيا.. وأخرى من شرق آسيا. حتى البصل يأتي من الهند. إننا نكاد نفقد أي علاقة تواصل مع الأرض التي نعيش عليها، سوى دفن الجثث وطمر النفايات!!

إن أطفالنا يرضعون حليباً مجففاً من إنتاج أبقار نيوزيلندة وفرنسا وتشيكوسلوفاكيا والأرجنتين. وهناك يضعون في علف الأبقار كميات كبيرة من المضادات Antibiotics لمقاومة الأمراض. غير أن هذه المضادات تصل عبر اللحوم والحليب إلى الإنسان.. فيفقد تلقائياً قوة الدفاع الذاتية التي

يتمتع بها، وعندما يصاب بالمرض ويحتاج إلى المضادات يكتشف الأطباء أنها لم تعد تؤثر في عملية الدفاع ضد الميكروبات على الإطلاق. .

وأثبتت الفحوصات المخبرية أن عدداً من الأمراض المعوية تعود جذوره إلى المواد الكيماوية التي توضع في علف الحيوانات التي يستهلك الإنسان لحومها وألبانها.

حتى أن بعض المواد التي توضع في علف الدواجن مثلاً لتطرية لحومها تزيد من نسبة الهرمونات المؤنثة لديها مما يترك انعكاسات على توازن هذه الهرمونات في جسم الإنسان لدى استهلاكها.

لعل أخطر ظاهرة تلك المترتبة عن استبدال حليب الأمهات الطبيعي بحليب المعلبات المجفف. فبدلاً من أن ينمو الرضيع على حليب أمه، ينمو على حليب بقرة هولندية أو أرجنتينية أو أسترالية! . ومن أجل مكافحة هذا الوباء الاجتماعي والصحي معاً، فقد منعت حكومات بعض الدول الأوروبية شركات صنع الحليب المجفف من رسم صور للأطفال الرضع على علب الحليب. ومنعت حتى من الترويج له على أساس أنه غذاء للأطفال يغني عن حليب الأم.

أكثر من ذلك، لقد التزمت عدة شركات الآن بأن تضع داخل كل علبة حليب ورقة تحذر فيها طبياً من استعماله للأطفال بدلاً عن حليب الأم. . تماماً كما توضع الآن داخل علب السجاير أوراق تحذر من مضار التدخين.

ترى هل يكون من المبالغة البحث عن أسباب الأمراض النفسانية التي تفتك بالمجتمع في طريقة التغذية التي يعتمدها منذ سنوات طويلة؟.

إن من الثابت أن هذه الطريقة أدت إلى إرهاق الاقتصاد الوطني. . ولكن أليست مسؤولة أيضاً عن إزهاق الروح الوطنية أيضاً؟.

أعضاء بشرية برسم البيع

﴿أولئك الذين اشتروا الضلالة بالهدى فما ربحت تجارتهم وما كانوا مهتدين﴾.

قرآن كريم

بعد بنوك الدم.. وبنوك العيون، بدأ الترويج لبنوك تسوّق أي عضو من أعضاء جسم الإنسان. عندما كانت مثل هذه العمليات تتم استجابة لشعور إنساني نبيل، كان المتبرعون يتهافتون لتقديم عضو حي من إنسان يموت من أجل إنقاذ إنسان آخر من الموت. أما الآن فقد أصبحت هذه العمليات تتم بموجب صفقات تجارية ومن أجل مكاسب مادية فقط.

إن التقدم الكبير الذي حققته الجراحة الطبية لزرع الأعضاء الحية في الجسم بدلاً من أعضاء مريضة متلفة، أو مبتورة، فتح الباب على مصراعيه أمام التجارة في أعضاء جسم الإنسان.

من حيث الأساس إن ارتفاع معدلات نجاح عمليات زراعة أعضاء الإنسان يوفر فرصاً للبقاء على قيد الحياة أمام العديد من المرضى، ولكن مثل هذه العمليات يظل نجاحها رهناً بإمكان توافر العضو المطلوب وفي الوقت المحدد وهي مشكلة أساسية تشكل حجر الزاوية الأساسي في تكريس وتوسيع هذا النجاح العلمي الذي أصبح حقيقة.

في الولايات المتحدة أخذت الحلول المطروحة لمعالجة هذه القضية تشكل بحد ذاتها تعقيدات إضافية. فقد أضاف الدكتور «باري جاكوب» بعداً جديداً للمشكلة، عندما أعلن عن تأسيس «وكالة» لشراء وبيع أعضاء الإنسان أطلق عليها اسم «وكالة مبادلات الكلي العالمية»، وذلك بعد أن أثبت نظام التبرع المعمول به حالياً إخفاقه التام على حد قوله. وهو يرى، أن، خطته الجديدة ترمي إلى توفير بليوني دولار سنوياً بدلاً من الاعتماد على هبات المتطوعين. وبموجب ذلك سيدفع إلى الأفراد أو إلى أسرهم تعويضات كبيرة مقابل الأعضاء التي يحصل عليها منهم. وقد طرحت خطته هذه أمام لجنة

العلوم والتكنولوجيا في الكونغرس الأميركي حيث ثار حولها جدل ساخن.

وقد اعترض البروفسور «روبرت فياتش» من جامعة جورج تاون على خطة جاكوب من منطلقات عملية، وقال أن الأعضاء المباعة ستكون أكثر تدنياً في نوعيتها من الأعضاء التي يتم التبرع بها. وأشار إلى أنه في حالة توافر الحافز المالي فإن الشخص الذي يعتزم التنازل عن عضو من أعضاء جسمه سيلجأ إلى إخفاء مشكلاته الصحية سواء منها تلك المترتبة على الأمراض الطارئة أو التي تعود في أساسها إلى عوامل الوراثة، مثل أمراض الكلي.

وقال إن وجود نظام تسويق الأعضاء سيؤدي إلى اختفاء نظام التبرع، إذ غالباً ما يحجم من يود التبرع عن مبادرته عندما يدرك أن هناك أشخاصاً يتلقون أموالاً في المقابل.

وأوضح «ألبرت غور» العضو الديمقراطي عن ولاية تينسي أن نظام بيع وشراء الأعضاء سيجعل الفقراء بمثابة مصدر قطع غيار للأغنياء، ومن ثم تصبح الحياة عرضاً في مزاد علني ينالها من يدفع أكثر.

هنا لا بد من الإشارة إلى الطوابير الطويلة من الفقراء العاطلين عن العمل الذين يقفون أمام فروع بنوك الدم لبيع كميات من دمهم بين فترة وأخرى.

والحاجة، قد تدفع بهؤلاء إلى بيع أعضاء أخرى من أجسامهم، كإحدى العينين أو إحدى الكلوتين أو أي عضو آخر..

لقد تقدم الطب إلى الأمام.. ولكن في الوقت نفسه تتقدم الإنسانية إلى الوراء..

وإذا استمرت هذه الهوة في الاتساع، فإن الإنسان الفقير، قد يتحول إلى دكان متنقل لبيع الأعضاء الحية..

أليس هذا نوعاً جديداً من تجارة الرقيق؟!..

السم بالدسم

﴿يا أيها الذين آمنوا لا تحرموا طيبات ما أحل الله لكم ولا تعتدوا إن الله لا يحب المعتدين﴾.

قرآن كريم

بين وقت وآخر، تبادر الدوائر الصحية الرسمية إلى إتلاف كميات من الدجاج واللحوم المجلدة، بعد أن يتأكد لها أنها لم تعد صالحة للاستهلاك.

هذه العملية حدثت مراراً في السابق في لبنان، وهي تحدث مراراً أيضاً في العديد من الدول العربية والأجنبية الأخرى. وقد أنشأت أجهزة طبية خاصة مزودة بأجهزة مخبرية، وخبراء اختصاصيين للتأكد من سلامة الأطعمة المجلدة، والمعلبات، وغيرها.. وذلك منذ أن ثبت للعلماء أن أخطر أنواع السموم الفتاكة على الإطلاق موجودة في المعلبات الفاسدة.

وتعتبر هذه المواد الغذائية وخاصة الأسماك واللحوم والأجبان، غير صالحة إذا لم تحفظ في البرادات أو إذا تعرضت للعفن أو حتى إذا مر وقت محدد على إنتاجها.

غير أن الموضوع الأكثر خطورة، ربما، هو وجود السم القاتل في مواد غذائية تتوافر على كل الشروط الصحية.. وربما تكون طازجة جداً.

على سبيل المثال نورد المثال التالي: في بلدة ميناماتا اليابانية الصغيرة التي تقع على الشاطىء لوحظ أن عدد الذين يصابون باضطرابات خطيرة في الجهاز العصبي خلال فترة الخمسينات كان يقدر بحوالي أربعمئة شخص سنوياً. أما عدد الذين كانوا يموتون نتيجة تلك الإصابات فكان يقدر بسبعين شخصاً سنوياً، على الأقل. وتبين أن هؤلاء كانوا يستهلكون السمك الذي يحتوي على كميات كبيرة من روح الزئبق Methyl mercure وهو مادة معدنية زئبقية تطرحها المصانع الكائنة في ضاحية المرفأ. بعد تلك المأساة، التي أطلق عليها تسمية «مرض ميناماتا» تحرك الرأي العام، الذي خشي من النتائج التي يمكن أن يخلفها تركز المعادن السامة مثل الزئبق والرصاص والكادميوم في

النباتات والحيوانات التي يستهلكها الإنسان في غذائه اليومي.

إن مسألة تجمع المعادن في الأجسام الحية أصبح في الوقت الراهن أزمة فعلية، نظراً إلى الأهمية الكبرى التي ترتديها بعض المعادن في المجتمعات التقنية المتقدمة في مختلف قطاعات الإنتاج الصناعي. ويلاحظ ذلك من خلال الزيادة التي لم يسبق لها مثيل، في مستوى الاستخراج المنجمي، لاستخدامها في التجمعات الصناعية، والملاحظ أن المعدل الحالي للحديد والنحاس والكادميوم والزنك والرصاص والقصدير، وغيرها من المعادن المعدة للاستعمال الصناعي، هو على الأقل عشر مرات، أعلى من المعدل الطبيعي للتوزيع الجيولوجي لتلك المعادن. فالكادميوم والزنك ممزوجان من إطارات الدواليب، ويدخل الكادميوم والنحاس في تركيب الأسمدة الزراعية، فيما يختلط الزئبق في مبيدات الأعشاب. والرصاص في البنزين. كما أن هناك آلات وأجهزة تعتبر جامدة كيماوياً، مثل خطوط كهرباء التوتر العالي، التي تلحق الضرر بالتربة وبالمزروعات التي تمر من فوقها.

لكن زيادة معايير المعادن المستخدمة في النشاطات الصناعية لا تفسر كل الأسباب التي تجعل من بعض الأجسام الحية مركزاً مميزاً لتلك المعادن، أو لماذا تتمكن بعض الأنواع النباتية أو الحيوانية من مقاومة التجمعات الكبيرة للمعادن، في حين تبدو تلك التجمعات سامة حتى ولو كانت معاييرها ضعيفة، بالنسبة إلى أجسام أخرى.

هناك مواد معدنية غير ضارة في التوازن الارتشاحي في الجسم مثل الصوديوم والبوتاس، والكلس والمنغنيز. ولكن هناك مواد أخرى ضارة جداً مثل الحديد والنحاس والزنك والكوبالت والألومنيوم والقصدير... وغيرها. فهذه المواد تتميز بقدرة كبيرة على تسميم العديد من أشكال الحياة الحيوانية والإنسانية.

ويشمل ذلك ميادين الزراعة، وبالتالي المواد الغذائية الزراعية، كما يشمل ميادين مياه الأنهار والبحار وبالتالي المواد الغذائية المائية على اختلافها.

تمتص النباتات والحيوانات من أسماك وطيور وأغنام هذه المواد الضارة والمترسبة من فضلات المصانع، دون أن تتأثر بها بالضرورة. وعندما يتناول الإنسان لحوم هذه الحيوانات يصاب بالتسمم الخطير..

إن بعض الحيوانات، وخاصة الحيوانات اللافقرية تتمتع بجهاز مقاوم للتسمم، ولذلك فإن الإنسان عندما يتناول هذه الحيوانات التي تبدو صحيحة وسليمة، فإنه يتناول معها السم الذي يتجمع في جسمها دون أن يؤثر عليها.

لاحظ العلماء أن كثيراً من اللافقريات تتركز في خلاياها معادن سامة مثل الرصاص والزئبق لكن يجري تحييد تلك الإيونات المعدنية بفضل أوليات مكافحة التسمم. ويمكن أن تكون مرتبطة ببروتينات ويتم هضم تلك الجزئيات في حويصلات داخل الخلية تسمى «ليزوزوم» وبعد أيام قليلة لا يبقى في تلك الحويصلات سوى الرواسب المعدنية المتجمعة. وإضافة إلى هذه الأولية يوجد نظام آخر مضاد للتسمم هو تشكل الكرات المتلبدة هي عبارة عن ترسبات مكونة من طبقات متمركزة من الفوسفات تحتوي على مختلف أنواع المعادن. والأبحاث التي جرت عام ١٩٨١ في فرنسا وأميركا واليابان أثبتت أن معظم المعادن الملوثة تندمج في الكرات المتلبدة عند الحيوانات اللافقرية. وبعد ساعات قليلة من تعرضها للمعادن المؤذية يختفي أثرها وتبدأ الخلايا بالتآكل.

من هنا أهمية إنقاذ البيئة من مثل هذه الترسبات: دخان المصانع.. فضلات المصانع.. وفوق ذلك كله، الفضلات النووية التي تطمر في أعماق الأرض أو البحار للتخلص منها. فهذه المواد تتسرب فيما بعد عبر التربة، وفي المياه، لتعود إلى جسم الإنسان سماً زعافاً.

علمياً من الثابت أن غياب المعادن الأساسية بشكل تام يولد الموت أو العجز عند سائر المخلوقات الحية، وتكثيف وجودها مفيد إلى حدود معينة، ولكن تخطيها يقود إلى اضطرابات فيزيولوجية، ويكون التسمم شديداً جداً

في بعض الحالات حتى ولو كانت نسبة تركز تلك المعادن ضعيفة، والاستجابات المتغيرة لدى مختلف الأجسام الحية إزاء حد معين من التركز المعدني، زاد من اهتمام الباحثين بالنسبة إلى التجميع البيوكيمياوي للمعادن وأولياتها.

هنا لا بد من التساؤل: كيف تدخل هذه المعادن غير اللازمة، أو الضارة، أو التي لا غنى عنها إلى الخلايا؟. ولفهم هذا اللغز،-عكف العلماء على دراسة التطورات التي تدخل فيها المعادن الضرورية في التحول الغذائي الطبيعي. وأثار ذلك الموضوع جدالاً حامياً. لكن يبقى من الممكن تقديم بعض الفرضيات المقبولة. فبإمكان المعدن اجتياز الغشاء الخلوي، بشكل إيونات حرة، كما لاحظ البروفسور وليامس من جامعة «أكسفورد» في بريطانية. وقد يتصل برباطات طبيعية ويتسرب إلى الخلية بشكل جزئيات أو محلول.

ومن طبيعة تسرب المواد السامة في المعادن أنها لا تقف عند حد. فنحن في لبنان مثلاً نستورد مواداً غذائية من مختلف أنحاء العالم. وإذا لم تكن عندنا مصانع تلوث مياه أنهارنا وشواطئنا البحرية. فإننا نستورد اللحوم والأسماك، كغيرنا من دول العالم العربي، من دول تكون مياه أنهارها وشواطئها مصابة بالتلوث..

ثم إن الطيور التي لا تعرف الحدود، ولا تقف أمام مكاتب الامن العام والمحاجر الصحية، قد تحمل في مخالبها.. أو في لحومها سماً قاتلاً تنقله عبر الحدود إلى أي منطقة مجاورة أو بعيدة.

كيف سيعالج العالم هذه المشكلة؟..

إنه سؤال لا يزال حتى الآن دون جواب..

خطر المجاعة

﴿إن الله له ملك السماوات والأرض يحيي ويميت وما لكم من دون الله من ولي ولا نصير﴾.

قرآن كريم

مع اقتراب كل عام من نهايته، ترتفع علامات الاستفهام حول ما يحمله العام الجديد من مفاجآت جديدة.

واستناداً إلى تقرير لمنظمة الأمم المتحدة للأطفال ـ اليونيسيف ـ عن وضع الأطفال في العالم، (علماً بأن الطفل هو أب الرجل كما يقول أحد الفلاسفة) فإن «٤٠ ألف طفل يموتون بصمت كل يوم، و ١٠٠ مليون طفل ينامون جائعين كل ليلة، و ١٠ ملايين طفل يتحولون بصمت إلى معاقين عقلياً وجسدياً، و ٢٠٠ مليون طفل بين سن السادسة والحادية عشرة يراقبون بصمت أترابهم الذاهبين إلى المدرسة، واستناداً إلى التقرير ذاته فإن خمس سكان العالم يصارعون بصمت من أجل الحياة».

لقد تضافرت عدة عوامل بعضها من صنع الإنسان نفسه، وبعضها الآخر من صنع الطبيعة في خلق وضع أصبحت معه أفريقيا اليوم تتعرض للمجاعة بشكل لم يسبق له مثيل في التاريخ منذ الحرب العالمية الأخيرة.

أما العوامل التي هي من صنع الإنسان ففي مقدمتها الحروب الأهلية، وزيادة عدد السكان، والسياسات الاقتصادية.

وعلى سبيل المثال شهدت افريقيا سلسلة من الحروب لا تزال مستمرة حتى الآن.

وعلى سبيل المثال كذلك، فإن مولوداً مصرياً واحد يبصر النور كل ٢٣ ثانية. وعدد سكان مصر الذي يبلغ الآن ٥٠ مليون نسمة يتوقع أن يتضاعف بعد ٢٢ عاماً فقط، ليصبح ٩٤ مليوناً.

وعلى سبيل المثال أيضاً فإن مصر التي تعتبر أقدم مجتمع زراعي في

التاريخ، تضطر الآن إلى استيراد ٦٥ بالمئة من المواد الغذائية التي تستهلكها. . رغم أنها مثقلة بالديون الخارجية التي تبلغ ٣٢ ألف مليون دولار.

أما العوامل التي هي من صنع الطبيعة فأهمها الجفاف. فقد ضرب الجفاف أجزاء واسعة من غرب أفريقيا وشرقها. حتى عمت المجاعة أجزاء واسعة من الحبشة وأنغولا وموزامبيق وكينيا والنيجر والسودان وتشاد.

وفي مناطق أخرى من العالم مثل جنوب شرق آسيا، فإن الأعاصير التي تقتلع الزرع والبيوت تلعب دوراً أساسياً في انتشار المجاعة والأمراض.

وتقول منظمة الأغذية والزراعة ـ الفاو ـ في تقرير لها:

«إن العالم يسكنه اليوم ٢، ٤ مليار نسمة. يشكل ثلاثة أرباعهم الدول النامية أو بالأحرى السائرة في طريق النمو، وإن ربع هؤلاء يعاني من المجاعة، أو بالأحرى لا يتوفر لهم الحد الأدنى من الغذاء اللازم لمعيشة الإنسان.

وإذا شئنا إعطاء أرقام أكثر دقة في هذا المجال نقول إن ٢٨ بالمئة من سكان دول شرق آسيا و ١١ بالمئة من مجموع سكان بلدان الشرق الأدنى، و ٢٢ بالمئة من سكان أفريقيا يعانون من المجاعة. ويتوطن الجوع على شكل حزام «حزام الجوع» يمتد من ماليزيا وأندونيسيا في الشرق، حتى بلدان الساحل الإفريقي في الغرب (مروراً بالصومال ووسط إفريقية وفولتا العليا. .) ويمر ببعض مناطق أميركا اللاتينية.

ماذا تعني هذه الأرقام؟

للإجابة على هذا السؤال تكفي الإشارة إلى أن الجوع أدى إلى هلاك ما بين ٣٠ و ٤٠ مليون إنسان في النصف الأول من السبعينات فقط. وهو رقم يعادل أربعة أضعاف خسائر العالم من القتلى في الحرب العالمية الثانية، وفي عام ١٩٧٥ فقط توفي ١٦ مليون طفل دون الخامسة من العمر في أنحاء العالم

بسبب سوء التغذية، وهناك ١٥ مليوناً من هؤلاء في البلدان النامية. وفي عام ١٩٧٩ ـ وهو العام الدولي للطفل ـ توفي ١٣ مليون طفل بسبب الجوع من أصل ١٢٢ مليـون مولود في ذلك العام وحده.

أما الجوع غير القاتل، فهو لا يؤثر على الحاضر وإنما على المستقبل أيضاً، حيث أنه يؤدي إلى الإصابة بالأمراض والموت البطيء، ولذلك نجد أن معدل الأعمار في البلدان الفقيرة والنامية يتدنى بشكل ملحوظ عما هو عليه في البلدان الغنية. ففي الوقت الذي يبلغ فيه متوسط الأعمار في الفترة ما بين ١٩٧٠ و ١٩٧٥ (٣، ٤١ عاماً) في إفريقية الغربية، و(٥، ٤٤ عاماً) في إفريقيا الشرقية نجده يصل إلى ٨، ٧١ عاماً في أوروبا، وإلى ٣، ٧٣ عاماً في اليابان. أي إن الإنسان الياباني أو الأوروبي يعيش ضعف عمر الإنسان الإفريقي بالمتوسط تقريباً.

حاول المجتمع الإنساني معالجة هذه المشاكل منذ عدة سنوات، ولكن دون أن يتوصل إلى أي نتيجة.

فقد أوصت لجنة بيرسون (التابعة للأمم المتحدة) زيادة العون الأجنبي للدول الفقيرة ليساوي على الأقل واحداً في المائة من الدخل القومي للدول الغنية. ولكن هذه التوصية لم تنفذ. وحتى في الحقبة التي سمتها الأمم المتحدة حقبة التنمية (١٩٦٠ ـ ١٩٧٠) تقلصت النسبة عن ذلك ثم تقلصت أكثر في الحقبة التي تلتها (١٩٧٠ ـ ١٩٨٠) بينما تزايدت حاجة البلاد الفقيرة إلى المساعدة زيادة كبيرة.

حتى المؤسسات الدولية قصرت في معالجة الأزمة، كما أكدت ذلك مجموعة من المفكرين والساسة والاقتصاديين الدوليين في المؤتمر الذي عقدوه في عام ١٩٨٠ في تنزانيا وأصدروا على أثره النداء الإنساني العالمي المعروف باسم «نداء عروشا» نسبة إلى المدينة التنزانية التي عقد فيها المؤتمر.

وبعد ذلك دعت لجنة براندت (مستشار ألمانيا الغربية السابق) وهي لجنة دولية إلى إصلاح النظام الاقتصادي الدولي بشكل يساعد الدول النامية على

التغلب على مشاكلها. ولكن قمة كانكون في المكسيك التي عقدتها الدول الصناعية في تشرين أول ١٩٨١ ظلت بعيدة جداً عن بلوغ هذا الهدف.. وقد جاءت الأعوام الأخيرة التي أعقبت تلك القمة لتؤكد استمرار خطر الأزمة الحالية التي ظلت دون أي معالجة جدية.

أكدت تقارير منظمة الصحة العالمية أن مجموع الأطفال الذين ماتوا في العالم في العام ١٩٨١ بلغ ١٧ مليون طفل أي بمعدل طفلٍ واحد كل ثانيتين. وينال العالم الثالث حصة الأسد من هذه الكارثة وتحديداً في إفريقيا وجنوب آسيا، أو كما يسميها التقرير «بلدان الفقر المطلق».. و«موطن أكثر من ثلاثة أرباع الأطفال الذين يموتون في العالم».

وقد حدد التقرير مستنداً إلى دراسة أعدها البنك الدولي «عدد الأشخاص الذين يعيشون في فقر مطلق بـ ٧٨٠ مليوناً».

أمام هذا الوضع الخطير تداعى ٥٤ عالماً ومفكراً وأديباً من الحائزين على جائزة نوبل وأعدوا بياناً سلموه في عام ١٩٨١ إلى المراجع الدولية. وينص البيان على ما يأتي:

«نحن الموقعون أدناه رجالاً ونساء أهل علم وسلام، نختلف في الدين أو التاريخ أو الثقافة، ولكننا برزنا لأننا نبحث عن الحقيقة في الحياة، والحياة في الحقيقة، ونكرسها ونحتفي بها لتكون أعمالنا دليلاً عالمياً على الحوار والأخوة والحضارة المشتركة في السلام والتقدم. ولذلك نناشد جميع الرجال والنساء ذوي النيات الطيبة، الأقوياء منهم والضعفاء، كل بقدر مسؤوليته أن يعيدوا الحياة إلى عشرات الملايين من بني الإنسان الذين يتعرضون للجوع والتخلف نتيجة للاضطرابات السياسية والاقتصادية الدولية التي تسود العالم هذه الأيام. فحالتهم هذه كارثة لا سابقة لها، تفوق أهوالها في سنة واحدة أهوال المذابح التي عرفتها أجيالنا في النصف الأول من هذا القرن، وتتسع أبعادها يوماً بعد يوم بل في كل لحظة، تنشر الوحشية والموت على نطاق واسع فأوسع في العالم من حولنا، وفي أرواحنا وضمائرنا.

وكل من يستنكر هذه المأساة ويسعى إلى إصلاحها يعرف أن أسبابها سياسية بالدرجة الأولى. ولذلك فإن ما نحن في أمس الحاجة إليه الآن هو إرادة سياسية جديدة وتصميم على معالجة أسباب هذه المأساة والتخفيف من حدة آثارها. وينبغي توفر هذه الإرادة على الفور».

وها قد مرت تسع سنوات على هذا النداء، ولكن أحداً لم يصغ إليه.

وقد تساقط طوال هذه المدة الملايين من بين البشر جوعاً ومرضاً.. دون أن يبادر إخوتهم في الإنسانية إلى تقديم أي مساعدة جدية وحقيقية..

فإلى متى؟..

بين أمراض الجوع وأمراض التخمة

﴿يا أيها الذين آمنوا كلوا من طيبات ما رزقناكم واشكروا الله إن كنتم إياه تعبدون﴾.

قرآن كريم

تنقل منظمة الأغذية والزراعة الدولية صورة قائمة جداً عن الوضع المأساوي لأكثر من ثلث سكان العالم نتيجة افتقارهم إلى الحد الأدنى من المواد الغذائية الضرورية.

وفي الوقت نفسه، تنقل المنظمة صورة أخرى لا تقل مأساوية سببها الإسراف في استهلاك المواد الغذائية في المجتمعات المتقدمة.

وإذا كانت الأمثلة عن حالات الفقر والمجاعة والمرض المتفشية في آسيا وإفريقيا وأميركا اللاتينية كثيرة جداً.. فإن الأمثلة على الإسراف في المجتمعات الأخرى في الولايات المتحدة وأوروبا الغربية مثيرة للاهتمام. ومن هذه الأمثلة ما أوردته مجلة تايم الأميركية في دراسة لها عن مشكلة تضخم السكان في العالم. قالت المجلة أن الولايات المتحدة التي يشكل سكانها سدس سكان العالم فقط، تستهلك أربعين بالمئة من مصادر العالم الطبيعية المختلفة. فالأميركيون حسب إحصاء ١٩٧١ يرمون في النفايات أكثر من مليون سيارة في العام الواحد. وأكثر من ٣٦ ألف مليون زجاجة، وأكثر من ٥٨ مليون طن من الورق.

وفي دراسة أخرى نشرت في كتاب خاص، تبين أن وزن الإنسان الأميركي يزيد عن المعدل الطبيعي له بين ٢٠ و ٣٠ أوقية للرجل، و ١٥ و ٢٠ أوقية للمرأة.

وتعزو الدراسة ذلك إلى غنى الطعام، وإلى الراحة المتوفرة في وسائل وأدوات العمل وأجهزة التنقل والاتصال.

فجسم الإنسان هو آلة بيولوجية - كيماوية. تحتاج إلى القوة للعمل. ومصدر هذه القوة هو الطعام. وخلال سلسلة من العمليات الكيماوية المعقدة

يستعمل الجسم ما يستخرجه من حراريات من الطعام لتشغيل آلاف الأعضاء. مثل تقلص وتمدد العضلات وتوصيل الإشارات العصبية، وهضم الطعام، والتنفس، والرؤية، والتعلم، والتخلص من الفضلات، وبناء خلايا جديدة، الخ . .

ويحتفظ الجسم عادة كأي جهاز كامل آخر، بجزء من هذه الحراريات كاحتياط لاستعمالها عند الضرورة. ويتم ذلك بانتاج الدهنيات تحت الجلد حول الأعضاء الداخلية للجسم. فالدهنيات أشبه ما تكون بخزان البنزين في السيارة. ولكن إذا كان خزان البنزين له قدرة محدودة على الاستيعاب، فإن الجسم يتمتع بقدرة غير محدودة على التخزين. وهكذا كلما قلت نسبة استهلاك الحراريات التي يستخرجها الجسم من المواد الغذائية، يرتفع حجم المخزون من المواد الدهنية.

وكل غرام واحد من الدهنيات يزود الجسم بتسع وحدات حرارية. وعندما يقوم الجسم بجهد كبير يلجأ إلى المخزون الاحتياطي. والذي حدث أن شعوب العالم الثالث في أكثريتها الساحقة، فقدت كل احتياطي. . ولم يعد عندها من مخزون المواد الغذائية شيء يذكر.

أما شعوب العالم المتقدم، فإن احتياطها المتزايد بدأ يتحول بدوره إلى وبال عليها. ذلك أن تراكم الدهنيات في الجسم يؤدي إلى زيادة مضطردة في الوزن، وبالتالي إلى سلسلة من الأمراض، وخاصة أمراض القلب والشرايين!! . .

من هنا بدأت تظهر مدارس جديدة للفلسفة الاجتماعية.

ففي عام ١٧٠٠ طرح الفيلسوف الاجتماعي جون لوك نظرية تقول إن الإنتاج والإنماء التقني غير المحدود من شأنهما أن يضمنا حداً أدنى من مستويات العيش لجميع بني البشر. وقد اعتمدت هذه النظرية طوال ٢٨٠ عاماً تقريباً، وبقيت تشكل القاعدة التي يقوم عليها المجتمع الاقتصادي في معظم أرجاء العالم.

ولكن في عام ١٩٧١، طرحت نظرية جديدة للفيلسوف جون رولس تحت

اسم «نظرية الانصاف». وهي تدعو إلى حالة من التوازن بين الإنتاج والاستهلاك. وتضع النظرية سقفاً للاستهلاك للتقليل من الأخطار التي يمكن أن تتعرض لها الأجيال الحالية والأجيال القادمة.

وبموجب هذه النظرية، يتحتم على المجتمعات الغربية أن تعتمد مفهوماً جديداً يقوم على أساس المسؤولية المدنية بدلاً من الأساس الحالي القائم على مبادىء حقوق الفرد في المجتمع الديمقراطي الحر.

وتصنف هذه النظرية المواد الاستهلاكية إلى صنفين، ضروري وكمالي. أما الضروري منها فلا نقاش فيه. وأما الكماليات أي التي تتجاوز حاجة العيش ومستوى المعيشة، فإن إنتاجها واستهلاكها يجب أن تراعى فيهما حاجة الأجيال القادمة إلى المواد الطبيعية التي تنتج منهما.

ولا تقول النظرية هذه ما إذا كان يجب التوقف كلياً عن إنتاج هذه الكماليات، أم أنه يمكن الاكتفاء بفرض ضرائب عالية جداً عليها. ولكن هذه النظرية الاجتماعية الجديدة تحاول التأكيد على ضرورة إقامة حد أدنى من الانصاف بين أجيالنا الحالية.. والأجيال المقبلة، وذلك بالمحافظة على حصتها من موارد الأرض الطبيعية.

وعلى أي حال، فمن الملاحظ أن هذه النظرية الجديدة ليست مهتمة بحاجات الشعوب المحرومة في المجتمعات الفقيرة والمتأخرة المتناثرة في معظم أرجاء العالم. ولكنها مهتمة فقط بالأجيال القادمة للشعوب المتقدمة في الدول الصناعية الحالية. وكأن خيرات الأرض وقف عليها وعلى ذريتها فقط.. وكأن بقية الشعوب لم تخلق إلا لتكون في خدمتها.. وليس لمقاسمتها هذه الخيرات!!..

قبل ١٤٠٠ عام، قال رسول الله محمد عليه الصلاة والسلام: «ليس منا من بات شبعاناً وجاره جائع!!»..

فهل من الإنسانية في شيء أن تبيت شعوب بالملايين على جلدة بطنها.. فيما تعاني شعوب أخرى من أمراض التخمة؟..

مقارنة بين الذين لا يملكون
والذين... لا يملكون!!

﴿قل اللهم مالك الملك تؤتي الملك من تشاء وتنزع الملك ممن تشاء وتعز من تشاء وتذل من تشاء بيدك الخير إنك على كل شيء قدير﴾.

قرآن كريم

لعل أكثر المقارنات مدعاة للجدل بين العالم الصناعي المتقدم والعالم النامي الفقير، هي المقارنة التي تظهرها الأرقام التالية:

الرقم الأول هو أن الولايات المتحدة والاتحاد السوفياتي يملكان وحدهما قوة تدميرية يقدر حجمها بحوالي ١٨ مليار طن من المواد المتفجرة.

الرقم الثاني هو أن دول العالم الثالث في آسيا وإفريقيا وأميركا اللاتينية تنوء تحت كمية من الديون الخارجية تزيد قيمتها على ٦٠٠ مليار دولار.

وفي كل عام تكتشف الولايات المتحدة أو الاتحاد السوفياتي سلاحاً جديداً يضاف إلى ترسانتها العسكرية ويزيد من حجم قوتها التدميرية.

وفي كل عام يزداد حجم ديون العالم الثالث حتى باتت معظم دوله، ومنها دول عربية، عاجزة ليس فقط عن تسديد ما يستحق عليها من ديون، إنما عاجزة حتى عن تسديد الفوائد المصرفية المترتبة على هذه الديون.

إن المقارنة بين الرقمين اللذين يمثلان المجموعتين الدوليتين ليست مقارنة عشوائية. فالقاسم المشترك بينهما يتمثل في اندفاع كل منهما نحو الدفاع عن الذات. أي الدفاع عن الوجود... والبقاء.

فالولايات المتحدة والاتحاد السوفياتي يتبادلان الشعور بالخطر. ويتبادلان الشعور بضرورة الاستعداد لمواجهة الخطر. ونظراً لانعدام الثقة بينهما، فإنهما ينفقان سنوياً المليارات من الدولارات لاستكشاف المزيد من أجهزة وأدوات

التقتيل والتدمير لامتلاك القوة الرادعة ضد العدوان الذي تخشى إحداهما أن تقوم به الأخرى رغم المتغيرات الإيجابية التي طرأت على علاقاتهما مؤخراً.

ولعل من آخر الاكتشافات في هذا الحقل الصواريخ التي تبحث عن أهدافها في باطن الأرض لضربها. فالقنابل الهوائية التي تطلق سحابة من الحروقات العالية التبخر (أوكسيد الإيثيلين أو البروبان) والتي يؤدي اشتعالها إلى ضغط شديد يحول بسرعة مذهلة أحياء كاملة من المدينة إلى أكوام من الرماد بكل ما فيها ومن عليها.

أما دول العالم الثالث فإن ما يتهددها هو خطر الفقر. فالمجاعة تحفر أخاديد في وجوه الناس خاصة في شرق وغرب إفريقيا، وفي جنوب آسيا وعدة دول من أميركا اللاتينية. حتى أنه يمكن القول أنه من غير مساعدات سخية من الدول النامية الغنية فإنه يستحيل على هذه الدول أن تتجاوز أزمتها التي تزداد كل يوم تعقيداً.

إلا أن الدول الغنية ترفض وبإصرار أن تقدم نسبة واحد بالمئة من دخلها القومي لمساعدة الدول النامية، حتى قضية إعادة جدولة الديون تواجه صعوبات وتعقيدات جمة.

والسؤال الكبير الذي لا بد من طرحه هو: ما هو سبب الشعور الذي يتملك كل دول العالم، وكل المجموعات الدولية المختلفة بأنها تتعرض للخطر، وأنه لا بد لها من أن تتخذ كل الإجراءات من أجل الدفاع عن نفسها؟ . . .

إذا كان مصدر القلق هو تأمين المواد الضرورية للحياة من مواد معدنية ومن مواد غذائية، فإن كل ما أنتجه الإنسان من باطن الأرض حتى الآن لا يعادل سوى جزء يسير من الثروة الطبيعية. فالبحار لا تزال مناجم وحقول عذراء تكاد يد الإنسان لم تصل إليها إلا لمساً. . .

فعلى صعيد المواد الغذائية يكفي التذكير بأن الإنسان استخرج في سنة ١٩٧٣ من البحار ما مقداره ستين مليون طن من الأسماك والأحياء البحرية،

واستطاع علماء الأحياء البحرية أن يحصوا حتى الآن عشرين ألف نوع من الأحياء فيه، وقد وجدوا أن بعض الأسماك والقشريات تبيض الأنثى منها ما بين مليون وخمسمائة مليون بيضة، يهلك ٩٩٪ منها. ولو قدر لزوج واحد أن تعيش كل ذريته المتأتية منه خلال فصل واحد لملئت جميع البحار منها ،ولانقرضت بقية الأحياء التي هي أضعف منها.

وحتى يحصل الإنسان على كيلوغرام واحد من الأسماك التي يأكلها، يجب أن تتغذى هذه الأسماك بعشرة كيلوغرامات من طعام صيد البحر أي الأسماك الصغيرة جداً Plancton Animal، وهذه الأخيرة يجب أن تتغذى بمائة كيلوغرام من النباتات المجهرية Plancton Végétal. وكل ليتر مكعب من ماء البحر يحتوي على ألف نوع من النباتات المجهرية مع عشرات الأنواع من الأحياء الحيوانية المجهرية ومليون خلية نباتية من نوع (Diatemée). وكل خلية تتوالد بمعدل مليار خلية في الشهر، وهناك نوع من القشريات (Crustacée) التي لا يتجاوز حجمها مليمتراً واحداً تتغذى بمائة ألف خلية نباتية في اليوم. وبعض الأنواع من الأسماك (Harang) يتغذى بسبعين ألف من هذه القشريات الصغيرة يومياً، والحوت قد يلتهم في دفعة واحدة خمسة آلاف سمكة من هذه الأسماك أو خمسة أطنان من طعام صيد البحر (Plancton). وبنو الإنسان يقتلون سنوياً الآلاف من الحيتان التي قد يصل وزن أحدها حتى (٦٥ طن)، إضافة إلى عشرات الملايين من أطنان الأسماك.

أما على صعيد الثروة المعدنية فتكفي الإشارة إلى أن كيلومتراً مكعباً من ماء البحر يحوي مليون ونصف المليون من معدن المانغنيز (Manganèse)، وكميات كبيرة من الكلس والكبريت والملح والكلور والبوتاس واليود و١٧ كلغ من الذهب. وهناك أملاح الألمنيوم والنيكل والروم والراديوم. وكل «كيلومتر» مكعب من مياه المحيط يكفي العالم من ملح الطعام لمدة سنتين. ولو قدر لمياه البحار أن تتبخر، لتركت طبقة من ملح الطعام تغطي قشرة الأرض بطبقة سمكها ٧٠ سنتيمتراً. وتبعاً لتقديرات علماء البحار فإن بإمكان

الكتل المعدنية المتحجرة المتوفرة في المحيط الهادي وحده أن تعطي كميات من النحاس تكفي لستة آلاف سنة وفقاً للمعدل الحالي للاستهلاك العالمي، بالإضافة إلى كميات من الألمنيوم تكفي لمدة عشرين ألف سنة، وكميات من الكوبالت تكفي لمئتي ألف سنة، أما المعادن الخام النادرة مثل الفاناديوم (Vanadium) وغيرها، فتتواجد في البحار بكميات أكبر منها في جوف الأرض.

ولقد بدأ الإنسان استخراج النفط من أعماق البحار بكميات تجارية. إلا أن الكميات المتواجدة في هذه الأعماق تفوق بعدة أضعاف كل ما اكتشف حتى الآن على اليابسة.

أمام هذه الحقائق لماذا الذعر والقلق؟..

هل إن القضية هي حقاً قضية دفاع عن النفس أو قضية استئثار ورغبة في السيطرة؟

منذ عدة سنوات كنت في العاصمة السويدية استوكهولم. وقد قادتني الصدفة إلى مطعم صغير في الحي القديم من المدينة.

هناك اكتشفت لائحة طعام من نوع جديد، قد تصلح لأن تكون ميثاقاً عالمياً للسلام. فقبل سرد أسماء الأطباق وسعر كل منها، تتضمن اللائحة عبارة مكتوبة بعدة لغات، تقول العبارة ما يلي:

«أنهم في كل يوم يقدمون سلاحاً جديداً.. أما نحن فإننا نقدم طبقاً جديداً».

إن الإنسانية ليست فن التقتيل والتدمير.. ولكنها فن الاستمتاع بطيبات ما أحل الله.

الإنفاق على التسلح والإنفاق على التنمية

﴿إن الإنسان خلق هلوعاً إذا مسه الشر جزوعاً وإذا مسه الخير منوعاً﴾.

قرآن كريم

يقول الرئيس الفرنسي فرانسوا ميتران أنه بكبسة زر، وخلال فترة تتراوح بين سبع وثماني ثوان فقط، تستطيع الولايات المتحدة والاتحاد السوفياتي تدمير نفسيهما تماماً.

فهل وصلت القوة التدميرية لدى الدولتين العظميين إلى هذا الحد؟..

بالطبع. فإذا كان يُنفق في كل دقيقة مبلغ ١٥٠ مليون فرنك فرنسي على التسلح.. وإذا كانت صناعة التسلح تستقطب عصارة العلم الحديث، فإن النتيجة لن تكون غير ذلك.

إن مدينة هيروشيما اليابانية ما هي إلا شهادة على اهتزاز الضمير العالمي إثر كارثتها المفجعة، مع العلم أن القنبلة التي أطلقت عليها لم تكن بالنسبة لتطور الأسلحة الفتاكة اليوم، سوى عود كبريت. فبمقدور مخزون الأسلحة النووية لكل من الولايات المتحدة والاتحاد السوفياتي أن يهدم مليون هيروشيما أخرى، وبإمكانه تدمير الكرة الأرضية عدة مرات.

في ضوء هذا الواقع، هناك سؤالان يثيران الاهتمام في كل زاوية من زوايا العالم.

السؤال الأول هو: لماذا تتعثر مفاوضات الحد من انتشار الأسلحة الستراتيجية بين موسكو وواشنطن؟..

للإجابة عن هذا السؤال لا بد من العودة إلى سابقة تاريخية يعتقد المؤرخون أنها كانت القوة الدافعة نحو الحرب العالمية الثانية.

هذه السابقة هي ما حدث في مؤتمر ميونيخ في ألمانيا في عام ١٩٣٨، والذي ضم آنذاك رؤساء حكومات كل من بريطانية وفرنسا وألمانيا وإيطاليا، وانتهى بسلخ إقليم السوديت عن تشيكوسلوفاكيا وضمه إلى الرايخ الثالث.

والخطأ الفادح الذي ارتكبته كل من فرنسا وبريطانية كان يكمن في تشجيع النظام النازي في ألمانيا الهتلرية على السير في سياسته التوسعية بعد إعطائه إقليماً (السوديت) مكتظاً بالسكان المتحدرين من أصل ألماني.

والآن فإن كلًا من الولايات المتحدة والاتحاد السوفياتي يخشى أن يقدم للآخر تنازلاً ما على غرار السوديت، يمكن أن يشجع الخصم على الانتقال إلى مرحلة أكثر تقدماً نحو العدوان.

وفي الواقع، فإن الخوف المشترك من القوة التدميرية للجبارين هو الذي حال حتى الآن دون وقوع المأساة الماحقة. ولكن ما لم يتوفر حد أدنى من الثقة المتبادلة بينهما، فإنه من العبث تصور أي اتفاق جدي يزيل سيف ديموكليس من فوق عنق الإنسانية المعذبة!!..

أما السؤال الثاني فهو: لماذا لا تستعمل المليارات التي تنفق على التسلح من أجل رفع مستوى الإنسان المعاصر؟..

استناداً إلى الدراسات الإحصائية الدولية، فإن الحاجة ماسة إلى ٥٠ مليار دولار في السنة لاستثمارها في العالم وخصوصاً في البلدان الفقيرة التي يتوقع الخبراء الماليون إفلاسها.

قد يبدو هذا الرقم كبيراً جداً. وهو كذلك بالفعل. إلا أنه لا بد من الإشارة إلى أن الخمسين مليار دولار هذه، تساوي ٨ بالمئة فقط من مجموع ما ينفقه العالم على شؤون التسلح في السنة الواحدة!!.

إن معنى توظيف ولو جزء من رؤوس الأموال، من التسلح إلى الإنتاج الإنمائي، لا يهم دول العالم الثالث فقط، ولكنه يهم وبالقدر نفسه، الدول الصناعية التي تواجه خطر الركود الاقتصادي والبطالة.

ولقد أظهر مسح اجتماعي شمل أوروبا الغربية بأسرها أن هناك على الأقل ٢٠ مليون شخص في دول السوق الأوروبية المشتركة التي تعد أكبر كتلة تجارية في العالم، يعانون من الفقر.

وأشار التقرير إلى أن هذا الرقم قد يكون أقل من الواقع بكثير. مستنداً

إلى مسألة وجود فجوات عريضة في المجتمعات الأوروبية وإلى نقص في المعلومات المتوفرة حول أوضاع الفقراء في الدول التسع التي شملها المسح ابتداء من عام ١٩٧٥، ولم تكن اليونان وإسبانيا والبرتغال آنذاك قد دخلت السوق بعد.

ومنذ ذلك التاريخ، ارتفع عدد العاطلين عن العمل في دول المجموعة الاقتصادية الأوروبية من ٢ إلى ١٠ ملايين شخص، وفي بريطانيا لوحدها قدر التقرير عدد الفقراء بحوالي ٤ ملايين إنسان.. أما الفقراء فيصفهم التقرير بأنهم أولئك الذي ينقص دخلهم عن نصف متوسط دخل الفرد في دولهم. وهذا الدخل يتراوح ما بين ٤٠ دولاراً في الشهر للفرد الإيرلندي، (حيث إيرلندا أكثر دول السوق فقراً)، إلى ٢٧٠ دولاراً للفرد في لوكسمبورغ التي هي أغنى تلك الدول.

ويؤكد التقرير أن لدى إيرلندا أعلى نسبة من الفقراء وهي ١، ٢٣ بالمائة من مجموع السكان أي ما يعادل ٥١٦٠٠٠ شخص، لكن إيطاليا تضم أكبر تجمع للفقراء من بين دول السوق، إذ يصل عددهم إلى ١١,٥ مليون شخص.

وينصح التقرير بتحقيق نسبة نمو مقدارها ٧ بالمائة في اقتصاديات الدول الأوروبية، وهي نسبة لم تبلغها منذ الحرب العالمية الثانية، من أجل القضاء على آفة البطالة. وإذا تحقق هذا المعدل من النمو، فسيفسح المجال أمام ١١ مليون وظيفة جديدة، مما سيؤدي بدوره إلى تخفيض معدل البطالة البالغ حالياً ٨,٨ بالمائة إلى ٢ بالمائة فقط.

ولكن كيف يمكن تحقيق ذلك إذا لم تحول الأموال التي تستثمر على التسلح في مشاريع إنتاجية وإنمائية؟..

إن أحداً لا ينكر العلاقة التناقضية بين الإنماء والتسلح.. ولكن كيف السبيل إلى إزالة المخاوف من الأطماع الغريزية في التوسع والسيطرة والاستئثار؟!.

دور الإنسان .. وخطر الصحراء!

﴿أفرأيتم ما تحرثون أأنتم تزرعونه أم نحن الزارعون﴾.
قرآن كريم

يوظف الإنسان قدراته الفكرية والعلمية لابتكار أجهزة الموت والدمار. ويعلن كل يوم عن اكتشاف سلاح قاتل جديد. وكل يوم يعلن عن آلة مدمرة جديدة..

وفي الواقع فإن الإنسان بحاجة ماسة إلى الإبداع العلمي لمعالجة قضايا إنسانية خطيرة ومعقدة، وليس من أجل إضافة مآس فوق المآسي التي يعاني منها اليوم.

وعلى سبيل المثال نذكر قضية التصحر التي تغزو المناطق الخضراء حول الكرة الأرضية. من المعروف أن ثلث مساحة القارة الإفريقية صحارى وهي في زحفها على السهول تفوق خطر كل زحف تقوم به أية صحراء على امتداد العالم..

والمعروف أيضاً أن الدول الساحلية الإفريقية، مثل السنغال وموريتانيا وفولتا العليا، والنيجر وتشاد والسودان والحبشة والصومال، هي أكثر الدول المتضررة من زحف الصحراء..

وتشير الشواهد القريبة إلى حالات الجفاف والقحط التي أصابت هذه المناطق في نهاية الستينات وأوائل السبعينات، وهي الحالات التي نجمت عن قلة الأمطار في هذه المناطق، مما كان له أكبر الأثر في فناء الماشية واندثار المراعي. حتى إن هذا الزحف، مثلاً، بات يهدد السنغال وخاصة داكار العاصمة.

ويتم التصحر بمعدل مائة ألف هكتار سنوياً، وهذا يعني أن حدود الصحراء الإفريقية الجنوبية كانت تتقدم نحو الجنوب عدة كيلومترات كل سنة.

لقد وصل الزحف الصحراوي إلى السودان كما وصل إلى الأطراف الجنوبية لليبيا والجزائر والمغرب، ويكاد يغمر موريتانيا بكاملها.

ويهدد هذا الزحف المناطق المزروعة في مصر تهديداً جدياً. فإذا كان الزحف في سواحل إفريقيا عبارة عن زحف الرمل الجدب في التربة، إلا أنه وعلى مستوى تهديده، للمساحات المزروعة في بعض أنحاء مصر، يعني زحفاً بالمعنى التقليدي، أي زحفاً رملياً بالمعنى الدقيق للكلمة، وليس زحفاً ناجماً عن عوامل التصحر المعروفة..

والحقيقة أن الخطر الصحراوي الذي يتهدد مصر وشيك الوقوع بدرجة محزنة، ولقد قطع هذا الخطر بالفعل في غضون السنوات الأخيرة ما يزيد على ٧، ٥ كيلومترات.. أي أن الزحف يتجاوز في سرعته ٢٦٠ متراً في العام الواحد..

أما في السودان، فقد زحفت حافة الصحراء الجنوبية في السودان مسافة مائتي كيلومتر إلى الجنوب وذلك في غضون ١٧ سنة فقط.

هنا لا بد من الإشارة إلى أن الأخطار الصحراوية والتصحرية ليست حكراً على القارة الإفريقية إذ تمتد هذه الأخطار إلى السهول الخضراء في بلاد كالصين والاتحاد السوفياتي والولايات المتحدة الأميركية والهند وكثير من الجهات الأخرى على امتداد الكرة الأرضية.. والسؤال هو.. ترى هل يستطيع الإنسان استخدام التكنولوجيا الحديثة ووسائل المكننة الزراعية واستخراج المياه الجوفية وما إلى ذلك من وسائل، لمجابهة هذا الزحف أم أنه سيظل رهين الطبيعة بكل قسوتها؟..

إن هذا السؤال يفرض نفسه في ضوء النجاح النسبي الذي حققه الإنسان في البحث عن مصادر جديدة للطاقة بدلاً من النفط.

فالحاجة دفعت بالفكر الإنساني إلى توظيف الطاقة الشمسية، ومن ثم الطاقة النووية لخدمة رفاهيته وتطوره.

ولا شك في أن ثمة حاجة ماسة الآن تدفع بهذا الفكر الإنساني المبدع

للتصدي لخطر التصحر الذي يزحف كالوحش في مختلف مناطق العالم.

إن الأبحاث السيسموغرافية لصحراء مصر الغربية، مثلاً، والصور الجوفية التي التقطتها لهذه الصحراء الأقمار الاصطناعية، أثبتت وجود نهر جوفي في الصحراء قد يكون متصلاً بنهر النيل. كما أثبتت وجود تجمعات مائية قابلة للاستغلال لري الصحراء وليس فقط لمكافحة التصحر..

من هنا لا مجال للاستسلام لصيحات اليأس التي انطلقت من مؤتمر التصحر الأول الذي عقد في نيروبي في العام ١٩٧٧، والتي تردد أن الإنسان قد أساء إلى الأرض فاستحق لعنتها حتى أن الأمطار أو وسائل التكنولوجيا لم تعد قادرة على مقاومة التصحر الذي بات يهدد بالفناء الكامل خمس دول القارة الإفريقية وحدها..

أما تحدي هذا الواقع المأساوي والخطير، فإنه يقوم على معطيات علمية وطبيعية قادرة على المكافحة، بل على دفع التصحر إلى الوراء عدة أميال في السنة الواحدة.

يبقى المهم أن يوظف الإنسان عبقريته المبدعة، وتقنيته الراقية في هذا الاتجاه، بدلاً من توظيفها في إنتاج أسلحة الموت والخراب والدمار.

الانفجار السكاني

﴿إن الله له ملك السماوات والأرض يحيي ويميت وما لكم من دون الله من ولي ولا نصير﴾.

قرآن كريم

منذ عدة سنوات وحكومات العالم منشغلة في قضية جوهرية هي ظاهرة ما يعرف بتعبير: الانفجار السكاني.

إن التحذيرات المتكررة من أن انفجاراً سكانياً سيحدث على الكرة الأرضية، ترافقه أحداث مدمرة قد تقضي على قسم من الجنس البشري، تتردد منذ نصف قرن. حتى أن ثمة اعتقاداً قوياً بأن العالم ربما يكون قد وصل خلال هذه الفترة أيضاً إلى مرحلة الانفجار النووي الذي يتوجس منه خيفة الكثيرون من المتعمقين في الدراسات والأبحاث الإنسانية.

وتبرز معالم هذه الصورة السوداء للمستقبل على أساس تقديرات علمية تقول: إن عدد سكان الكرة الأرضية في العام ٢٠٠٠ أو في العام ٢١٠٠ كحد أقصى، سيفوق كل الاحتمالات المدروسة والمستندة إلى فعالية وسائل الحد من الولادات بالاعتماد على العقاقير وكل الوسائل الأخرى الهادفة إلى منع الحمل. فالتقدير الأولي لعدد سكان الكرة الأرضية في نهاية القرن الواحد والعشرين هو ١٢ مليار إنسان.

وقد أورد رافائيل سالاس في كتابه عن «الواقع السكاني في العالم» الذي صدر عام ١٩٨٣ أن سكان الكرة الأرضية سجلوا رقماً قياسياً في عدد الولادات خلال العقود الثلاثة الأخيرة. فقد كانت زيادة السكان في العالم خلال عام ١٩٨٠ حوالي ٨٠ مليون نسمة سنوياً ويتوقع أن ترتفع إلى ٩٠ مليون عندما نصل إلى مشارف سنة الألفين.

ويضيف سالاس أن هذه الوتيرة من الزيادة المضطردة لا يمكن الحد منها بالسهولة التي يتصورها البعض وهو يعتقد أن التكاثر السكاني سيمضي في ارتفاعه على الوتيرة نفسها حتى العام ٢١٠٠.

عند هذا التاريخ تتوقع دوائر الأمم المتحدة أن يكون عدد سكان قارات آسيا وإفريقيا وأميركا اللاتينية وحدها ١٠,٥ مليار إنسان.

وفي الواقع فإن عدد سكان الكرة الأرضية الذي احتاج إلى قرن من الزمن حتى وصل إلى مليار إنسان، استغرق ٨٠ سنة فقط حتى تضاعف إلى المليارين. ثم استغرق ١٤ سنة أخرى حتى وصل في عام ١٩٧٠ إلى ٣,٧ ملياراً. وإذا استمرت وتيرة الزيادة على هذا الأساس، «فإن سبعة مليارات إنسان سيقفون في صف طويل في عام ٢٠٠٠ للحصول على ما يحتاجون إليه من مواد غذائية». وفي عام ٢١٥٠ قد يصل الرقم إلى ٣٠ ملياراً يتقاتلون من أجل متر من الأرض الصالحة للزراعة.

كيف ستكون حالة الإنسان عندما يبلغ العدد سبعة مليارات؟.. للإجابة على هذا السؤال أجرى الدكتور جون كالهون، وهو أستاذ في علم النفس تجربة على الفئران البيض. بدأت التجربة بثمانية فئران. وخلال عامين تقريباً، أصبح عدد الفئران لديه ٢٢٠٠ فأراً. ولكنها كانت فئراناً ضعيفة.. مترهلة، قليلة الحركة.

هل ذلك يعني أن إنسان الغد سيواجه المجاعة؟..

ليس بالضرورة، بل إن الجواب على هذا السؤال يجب أن يكون على العكس. ولإيضاح ذلك نورد الحقيقتين التاليتين:

الحقيقة الأولى، هي أن الكرة الأرضية تستطيع نظرياً على الأقل أن تطعم ٤٠ ضعف عدد سكانها الحاليين.

النظرية الثانية هي أن التقدم العلمي يترك كل يوم انعكاساته الإيجابية على تطوير الميدان الزراعي، سواء لجهة تحسين نوع الإنتاج، أو لجهة زيادة كمياته فالصين مثلاً، التي كانت موجات المجاعة فيها أمراً عادياً ومألوفاً في الماضي، أصبحت تفاخر بكميات الإنتاج التي تزيد في بعض المواسم وفي بعض المواد حتى عن حاجتها الاستهلاكية، علماً بأن الصين وحدها يقترب عدد سكانها من المليار إنسان. وهي تستقبل يومياً ٥١ ألف مولود وتسجل

فيها ١٧ ألف وفاة، وتشهد ٢٣ ألف زواج و ١١٧٠ طلاقاً.

طبعاً ليست المشكلة المستقبلية كلها مشكلة إطعام.

هناك مشكلة إسكان. وهناك مشكلة تعليم. وهناك مشكلة صحة عامة.

من أجل ذلك يهتم العالم بقضية تحديد النسل. حتى أن الولايات المتحدة التي يمكن أن تستوعب ٥٠٠ مليون إنسان (أي ضعف عدد سكانها اليوم تقريباً)، خصصت مبلغ نصف مليار دولار من أجل البحث العلمي في ميدان تحديد النسل.

عملياً لا توجد زيادة حقيقية في عدد سكان الولايات المتحدة. إن كل عائلة تضم ٥، ٢ طفلاً. أما معدلات الوفاة فتبلغ ١، ٢. وهذا يعني أن الزيادة تقريباً صفر. ولولا تقدم الطب على المرض لكان عدد السكان بانتقاص.. (طبعاً دون أن نحسب عدد المهاجرين الذين يفدون سراً وعلانية).

وما يقال عن الولايات المتحدة يقال كذلك عن معظم الدول المتقدمة الأخرى. إن العامل الذي يحد من التضخم السكاني في العالم يكمن أساساً في ما يسميه العلماء والباحثون «الانتقال الديمغرافي» الذي بدأت بتطبيقه البلدان المصنعة خلال القرنين الماضيين.

وعندما يصل «الانتقال الديمغرافي إلى غاياته، يكون العالم قد انتقل بدوره من مرحلة التوازن المرتفع بين الولادات والوفيات إلى مرحلة جديدة من التوازن بين نسبة متدنية من الولادات تقابلها نسبة متدنية من الوفيات».

إن هذه المرحلة الانتقالية في البلدان المصنعة سلكت في مسارها مسلكاً صعباً وبطيئاً. لقد بدأت تباشيرها تظهر في أواخر القرن الثامن عشر عندما بدأت نسبة الوفيات تتدنى قياساً إلى نسبة الولادات. ونتج عن ذلك ارتفاع في عدد السكان لا مثيل له من قبل في تاريخ البشرية.

ولقد وجد الباحثون والمؤرخون في هذه الفترة أسباب التمدد السكاني

الأوروبي في العالم. كما عثروا فيها أيضاً على مسببات الاستعمار الأوروبي لبعض مناطق العالم الثالث.

ويمكن اعتبار فرنسا في هذه الفترة من التاريخ الدولة الأكبر حجماً من حيث عدد السكان (الخمسين مليون نسمة بينما كان عدد سكان بريطانيا لا يزيد على ٤٠ مليوناً). ثم بدأت الموازين تتغير. فتدنى عدد السكان في فرنسا حتى أصبح ٤٠ مليوناً في بداية العام ١٩٣٩.

ونلاحظ اليوم أن وتيرة التطور الديمغرافي في البلدان المصنعة تميل إلى التجانس والتقارب نسبياً رغم الفوارق التي ما تزال قائمة.

إن المؤشر العام للتطور السكاني منذ السبعينات يميل إلى الهبوط بشكل ملحوظ في بعض البلدان مثل ألمانيا الاتحادية حيث أن عدد السكان في انخفاض مستمر، وقد بلغ الانخفاض خلال عام ١٩٨٢، خمسة وتسعين ألفاً. وفي إنكلترا بلغت الزيادة السكانية ألفين فقط في العام نفسه وكذلك في كل من كندا وإيطاليا. أما في فرنسا فإن المؤشر يتغير. إذ لوحظ أن عدد الولادات زاد على عدد الوفيات بـ ٢٥٠,٠٠٠ شخص.

الباحثون في علم الديمغرافيا لا يقدمون رأياً قاطعاً في مستقبل هذه الظاهرة. ويتساءلون ما إذا كانت مجرد مرحلة من عدة مراحل تمر بها المجتمعات الحضرية. وهناك آخرون يتوقعون مفاجآت قد لا تكون في صالح هذه النظرية.

ويقول الباحثون أن العدد الوسطي من الأولاد لكل أسرة، كان يصل إلى خمسة أولاد في أوروبا في القرن الثامن عشر. فانخفض اليوم إلى ما بين ١,٤ و٢,٦ مما يجعل مجموع سكان القارة الأوروبية الحاليين دون إمكانية التعويض عددياً عن الأجيال المندثرة.

أما في دول العالم الثالث فيختلف الأمر تماماً عن الواقع الأوروبي. بل إنه معاكس له تماماً. ولقد لوحظ أن النمو السكاني في العالم الثالث سجل أرقاماً مضاعفة لتوقعاتهم.

أول مفاجـأة صدمت الباحثين كانت في نسبة تطور الوفيات، خاصة خلال الأعوام التي تلت الحرب العالمية الثانية، إذ سجلت تدنياً ملحوظاً على امتداد هذا العالم. وأول دليل على ذلك كان الطلب المتزايد على مبيدات الحشرات وعلى الأدوية المكافحة للطاعون والمضادة للالتهابات والتي لم تكن معروفة أو مطلوبة من قبل.

إن كل هذه العوامل مجتمعة مع المراقبة المتزايدة على الميكروبات والأمراض أدت إلى تدن هائل في نسبة الأمراض السارية والمعدية التي كانت تفتك بشعوب العالم الثالث حتى الموت وخاصة بالأطفال منهم.

إن زيادة عدد بني البشر لا يمكن أن ينظر إليه بمعزل عن التطور الاقتصادي ـ فعندما يتضاعف عدد سكان الكرة الأرضية مرتين، فإن الحجم الاقتصادي يجب أن يتضاعف خمس مرات.

وثمة قضية أخرى يقف أمامها الخبير اثر دايك رئيس قسم الأبحاث في جامعة هارفرد: هذه القضية هي التالية: لو أن عدد سكان العالم يتوقف عن الزيادة هل ينخفض تلوث البيئة بالضرورة؟ وهل إن المشاكل الأخرى ستتوقف أيضاً؟ ويجيب الخبير على ذلك بالنفي. ويقول: إن علينا أن نغير من قيمنا.. ومن سلوكنا..

إنه التغيير الحقيقي.

ظاهرة العنف في لبنان

﴿ولا تقتلوا النفس التي حرم الله إلا بالحق﴾.
قرآن كريم

لماذا يلجأ الإنسان إلى العنف؟

لماذا ترتكب جرائم القتل والسلب والاغتصاب؟

هذه الأسئلة كانت منذ أجيال موضع اهتمام علماء الاجتماع. في العام ١٩٦٣ صدر كتاب للعالم الاجتماعي الألماني «كونارد لورنزغت» عنوانه Das Sogemannte Bose، تناول فيه موضوع السلوك العدواني عند الإنسان.

أكد لورنزغت أن العدوانية هي حالة بيولوجية مرتبطة بمتغيرات داخل الإنسان. كما أكد على وجود غريزة هذا السلوك عند الإنسان والحيوان على حدّ سواء.

قبل هذا العالم الألماني، أكد علماء كثيرون من فرنسا وبريطانية وإيطاليا ومن الولايات المتحدة على أهمية دور الهرمونات في إظهار السلوك العدواني عند الكائنات الحيّة.

أظهرت التجارب والدراسات الحديثة دور الهرمونات في رفع شدة العدوانية بين الحيوانات. فهرمونات الأندروجين، ومثال عليها هرمون التستوستيرون (Testosterone) وهو هرمون الجنس الذكري، تساهم في رفع أو إثارة السلوك العدواني بين الذكور وخاصة إذا كانت هناك منافسة على الإناث أثناء موسم التخصيب. ولوحظ أن مستوى هرمون التستوستيرون يرتفع أثناء الشجار، ففي بعض الحيوانات مثل ذكور العصافير يرتفع مستوى هذا الهرمون حوالي مئة مرة عن المستوى الاعتيادي.

إضافة إلى الهرمونات تؤكد عدة دراسات على طبيعة النظام الاجتماعي لنوع الحيوان، فإذا كان الحيوان يعيش في ظل نظام اجتماعي متطور، فإن

السلوك العدواني يكون أقل.

وتقول النظرية الاجتماعية الحديثة عن هذا الموضوع إن العدوانية في الإنسان هي سلوك مرتبط بالواقع الاجتماعي والنفسي، إذ أن هذه العوامل تلعب دوراً هاماً في إظهار السلوك العدواني أو تقويمه أكثر ما تؤثر فيه العوامل البيولوجية.

وفي ضوء ظاهرة العنف التي اجتاحت المجتمع اللبناني، ترتفع علامتا استفهام.

علامة الاستفهام الأولى تقول: هل أن المجتمع اللبناني مجتمع يقوم على العنف؟ وهل أن العنف متأصل في المجتمع اللبناني وفي نفسية المواطن اللبناني؟.. أم أنه مجرد ظاهرة طارئة أملتها ظروف استثنائية وعوامل خارجية، فأصبح اللبنانيون أداتها التنفيذية ليس إلا.. وبالتالي ضحاياها؟

علامة الاستفهام الثانية تقول: هل أن المجتمع اللبناني هو جزء من المجتمعات الأقل تطوراً والتي تلجأ بالفطرة إلى القوة لمعالجة قضاياها؟ أم أن هذا المجتمع هو مجرد مسرح لتصفية خلافات إقليمية ودولية بقوة السلاح؟

لا يوجد بعد إحصاء دقيق لعدد الضحايا في لبنان وإن كانت الأرقام تتراوح بين ٢٠٠ و ٢٥٠ ألف ضحية. قبل انفجار الأزمة في عام ١٩٧٥ كان العنف غريباً جداً عن لبنان. الإحصاءات تشير إلى أن حوادث القتل والاعتداء والسلب وغيرها من مظاهر العنف كانت قليلة جداً.. بل نادرة. لم يكن ذلك نتيجة لضوابط أمنية صارمة، إنما كان نتيجة لضوابط أخلاقية واجتماعية أصيلة.

بصورة عامة، ورغم تطور الأجهزة الجنائية، ورغم اتساع قوة الأمن وصرامتها، فإن العنف يلازم الحياة اليومية للإنسان بشكل مستمر ودائم في كل المجتمعات (المتقدمة والمتأخرة) ولو بنسب مختلفة.

فالإحصاءات الأميركية الرسمية مثلاً تقول إنه في عام ١٩٨٠ وقعت في

الولايات المتحدة ٢٢,٥١٦ حادثة قتل، و١,٠٧٣,٩٩٨ حادثة سلب سيارة و ١٧٨,٠٠٠ حادثة اغتصاب.

إن العنف في لبنان لا يقع في هذا الإطار. ليس فقط لأنه كان شبه معدوم قبل عام ١٩٧٥، ولكن لأنه لا يستعمل كأداة لتحقيق أهداف شخصية أو اجتماعية معينة.

وبالتالي فإن العنف في لبنان ليس عنفاً اجتماعياً ولكنه عنف سياسي.

في هذا الإطار لا بد من الإشارة إلى أن ربع دول العالم تعيش في حالة صراع مسلح. هناك ٤٠ دولة تشغلها صراعات وتدور بينها حروب بشكل أو بآخر. ويقدر عدد ضحايا هذه الحروب حتى الآن بحوالي خمسة ملايين شخص.

وإذا أخذنا الشرق الأوسط نجد أن عدد ضحايا العدوان الإسرائيلي داخل الأراضي العربية المحتلة وخارجها منذ عام ١٩٤٨ حتى الآن يسجل رقماً قياسياً بالنسبة لأي صراع في التاريخ. وفوق ذلك يتراكم أعداد ضحايا حروب الخليج وأفغانستان.. وضحايا الصدامات المسلحة من الصحراء الغربية حتى جنوب السودان وشمالاً حتى ارمينيا وأذربيجان.

وهناك الصراعات الداخلية العنيفة في باكستان وخاصة في إقليم بلوخستان في شمال غرب البلاد، وفي إيران، بحيث يقول تقرير الأمم المتحدة أن عدد الذين أعدموا منذ قيام الثورة يتراوح بين عشرة آلاف و ٣٠ ألفاً... وفي تركيا حيث يزيد عدد المعتقلين السياسيين على خمسين ألفاً..

أما في جنوب شرق آسيا فإن الصراع بين الهندوس والسيخ في الهند لا يعكس سوى أحد المظاهر الجديدة لسلسلة الصراعات الدموية التي تجتاح شبه القارة المتعددة القوميات والأديان والمذاهب.

واستناداً إلى إحصاءات لجنة حقوق الإنسان التابعة للأمم المتحدة فإن أكثر من ستة آلاف شخص قتلوا في الهند على أيدي البوليس بين عامي ١٩٧٩ و ١٩٨١. فيما تستمر المذابح الدينية في سري لانكا على نطاق واسع.

وكانت مذبحة آسام في شمال شرق الهند ضد اللاجئين المسلمين واحدة من أبشع المذابح التي شهدتها المنطقة.

ثم إن الاصطدامات العسكرية تتصاعد أحياناً وتتراجع أحياناً أخرى، ولكنها تتواصل باستمرار، بين كوريا الشمالية وكوريا الجنوبية. وبين الصين وفيتنام. وبين فيتنام وتايلند.

كذلك فإن الاصطدامات العسكرية تكاد لا تتوقف بين قوات الأمن والقوى المحلية المتمردة، في كل من أندونيسيا والفليبين واللاوس وبورما. حتى أنه في كانون الثاني ١٩٨٢ اكتشفت مقبرة جماعية في ضاحية العاصمة الكمبودية تضم رفات ثلاثة آلاف شخص يقال أنهم جمعوا ونقلوا من «فنوم بنه» في عام ١٩٧٧ ـ ١٩٧٨، ثم قطّعوا إرباً ودفنوا بشكل جماعي.

وليس الوضع في أميركا اللاتينية أقل مأساوية، وخاصة في السلفادور ونيكاراغوا وهندراس وغواتيمالا. وفي هذه الأخيرة وحدها قتل في عام ١٩٨١ أكثر من ثلاثة آلاف شخص في عمليات ضد الحكومة المحلية.

حتى حرب اليسار واليمين في الأرجنتين والتي أدت إل مقتل خمسة آلاف شخص منذ عام ١٩٧٦ لم تخمد نهائياً. والبراكين السياسية تتفجر في البيرو وكولومبيا وفي غيرها من الدول الأميركية الأخرى.

أما في إفريقيا فقد شبت ثلاثة صراعات مسلحة:

حرب الصحراء الغربية التي بدأت مع بداية الأزمة اللبنانية في عام ١٩٧٥.

حرب تشاد التي تجاوز عمرها ١٦ عاماً. .

وحرب أوغادين بين الصومال وأثيوبيا، أو حرب الجائعين. ذلك أن الجفاف الذي ضرب شرق إفريقيا وترك وراءه ملايين الجائعين لم يغيّر من حالة العداء المستحكمة بين الدولتين المتجاورتين.

وفوق ذلك هناك ثلاثة حروب انفصالية داخلية. واحدة في أثيوبيا تقوم بها

اريتريا، والثانية في السودان تقوم بها حركة اينيانا في الجنوب والثالثة في الصومال.

وقد أثبت تقرير للأمم المتحدة أنه خلال الخمسة عشر عاماً الماضية تم إعدام ما لا يقل عن مليوني شخص بصورة تعسفية. ويقول التقرير إن رقم المليونين هو رقم متحفظ، ذلك أن العدد قد يكون أكثر من ذلك بكثير.

ويستنتج تقرير الأمم المتحدة الذي وضعه أموس واكو وهو من كينيا، أن العدد الضخم من الإعدامات العاجلة والتعسفية في جميع أنحاء العالم يظهر تراجعاً خطيراً في مستوى احترام الحياة الإنسانية.

ومن المؤسف أننا في لبنان، حيث كنا نعتبر أنفسنا مجتمعاً راقياً ومتحضراً نساهم في هذا التراجع الخطير في مستوى احترام الحياة الإنسانية.

وإلا فما معنى القصف العشوائي الذي استهدف منازل الآمنين والمدارس والمستشفيات ودور العبادة؟.

وما معنى الخطف والخطف المضاد؟

وما معنى القتل على الهوية؟.. إلى ما هناك من جرائم لم يسمع بها المجتمع اللبناني من قبل؟..

هل إن اللبنانيين شربوا من نهر الجنون، كغيرهم من بعض شعوب العالم الثالث المتخلفة.. أم أنهم أبرياء مما يجري براءة الذئب من دم يوسف؟..

غريزة القتل ؟!.

﴿فطوعت له نفسه قتل أخيه فقتله فأصبح من الخاسرين﴾.

قرآن كريم

أورد تقرير للشرطة حادث اقتتال وقع بين ثلاثة من الأخوة في منطقة العاقورة في وسط لبنان. أسفر الحادث عن مقتل أحد الأخوة وإصابة الإثنين الآخرين بجراح، كانت جراح أحدهما خطيرة.

ويقول التقرير: إن سبب المشكلة يعود إلى أن الأخوة اختلفوا على اقتسام قطعة من الأرض تركها والدهم الذي توفي قبل عام تقريباً.

ربما يصبح اقتسام الأرض على اثنين، إذا شُفي الأخ الذي لا يزال في الغيبوبة منذ وقوع الحادث، أسهل من اقتسامها على ثلاثة. ولكن هل يستطيع الأَخَوان أن يعيشا سعيدين وشَبَحُ أخيهما المغدور يخيم فوق الأرض؟

هذه الجريمة على بشاعتها لا تشكل سابقة في تاريخ العلاقات الإنسانية. فاقتتال قايين وهابيل كان أول ترجمة عملية على الأرض للنفس الإنسانية الأمارة بالسوء. ذلك أن حب الاستئثار غريزةٌ فطر عليها الإنسان. ولا تزال هذه الغريزة تملي عليه الكثير من مواقفه وآرائه.

من الفلاح الصغير في جرود العاقورة.. إلى رئيس أكبر دولة في العالم في موسكو أو واشنطن.

إذا كان الأخوة الثلاثة قد تقاتلوا من أجل قطعة صغيرة من الأرض، فإن زعماء العالم، وهم أخوة في الإنسانية يتقاتلون في كل زاوية من زوايا الأرض للسبب ذاته.. الاستئثار والتسلط. وهم يضعون العالم كله على شفير حرب نووية لا تبقي ولا تذر.

أسفرت الحرب العالمية الثانية عن ٥٤,٨٠٠,٠٠٠ قتيلاً، ومنذ أن وضعت تلك الحرب أوزارها، وقعت تسع حروب إقليمية ذهب ضحيتها خمسة ملايين إنسان. ولا تزال هناك مناطق عديدة في العالم تغلي من جديد.

وكأن عملية العد العكسي لنشوب حرب جديدة قد بدأت بالفعل، بل إن العالم يبدو الآن أقرب إلى الحرب التي قد تجتث جذور الحياة الإنسانية، من أي وقت مضى الأمر الذي سرّع التوافق الأميركي ـ السوفياتي.

فلماذا؟

إن الجواب على هذا السؤال واحد. سواء كان الأمر يتعلق بجريمة العاقورة. أو بالحروب المتفشية في العالم. ذلك أن غريزة حب الاستئثار لم تتلاش ولم تضعف.. والإنسان يقتل من أجل ما يحب. بل إنه يقتل حتى نفسه من أجل ذلك أيضاً. ولا فرق في الحسابات الأخيرة بين ذلك الفلاح الفقير الجاهل المعدم في جرود العاقورة والذي لا تتعدى همومه سلامة قطيعه من الخراف والماعز.. وذلك القائد القوي الذي تتعدى نظرته واهتماماته حدود بلاده.. إلى كل الكرة الأرضية.. بل حتى إلى الفضاء الخارجي أيضاً..

فالأرض هي مجرد كوكب صغير في المجموعة الشمسية، وهذه المجموعة التي مركزها الشمس تدور حولها تسع كواكب سيارة منها الأرض، وأقربها إلى الشمس عطارد، وأبعدها عنها بلوتو. ولبعض هذه الكواكب أقمار تدور حولها. فللأرض قمر واحد. وللمشتري ١٢ قمراً ويبلغ حجم هذا الكوكب ١٣٠٠ مرة حجم الأرض.

وتضم هذه المجموعة أيضاً أجراماً لا تعد ولا تحصى، وهي على اختلاف أنواعها وأوصافها لا يزيد حجمها عن حجم حبة العدس إذا ما قورنت بحجم المجرة التي تشكل المجموعة الشمسية جزء منها. ولو امتطينا صاروخاً تبلغ سرعته ٣٠٠ ألف كيلومتر في الثانية، أي بسرعة الضوء لاستغرقت الرحلة من طرف المجرة إلى طرفها الآخر مائة ألف سنة. إذ يقدر عدد الكواكب فيها بحوالي ١٠٠ ألف مليون كوكب؟

فعلى ماذا يتصارع الإنسان في الكرة الأرضية؟..

على أي قارة.. وعلى أي بحر.. وعلى أي أرض.. وعلى أي سوق؟..

لا ندري مساحة الأرض موضوع الخلاف بين الأخوة الثلاثة في العاقورة. فمخفر الدرك لم يورد ذلك في تقريره. غير أن المسافة بين موقع المجموعة الشمسية التي تشكل الكرة الأرضية أحد كواكبها، ومركز المجرة التابعة لها، تبلغ ٢٥ ألف سنة ضوئية. وسرعة الضوء هي ٣٠٠ ألف كليلومتر في الثانية.

وفي هذا الكون الفسيح مجرات عديدة، أكبر كثيراً من مجرتنا. والأبعاد بينها لا تقاس إلا بالملايين من سني الضوء. وأقرب مجرة من مجرتنا تبعد عنا نحو ألفي مليون سنة ضوئية.

ولا يعرف العلم بعد عدد هذه المجرات إلا أنـه تم مؤخراً اكتشاف مجرة جديدة تبعد عن الأرض عشرة آلاف سنة ضوئية، وتنطلق بسرعة ٢٠ ألـف كيلومتر في الثانية تقريباً..

فعلى ماذا تتصارع الدول والشعوب على الأرض؟. وعلى ماذا يقتل الإنسان أخيه الإنسان؟

ترى لو أن الإنسان يدرك حقيقة موقعه، ولو أنه يعرف حقيقة حجمه في هذا الكون الرحيب، هل كان يقتل أخاه من أجل حفنة من التراب؟ وهل كان وطن مثل لبنان، تحوّل إلى مسرح للاقتتال بين الأخوة من أبناء الوطن الواحد والدين الواحد والمذهب الواحد؟.

هل كان يمكن الأخ أن يقتل أخاه بسبب خلاف على نبع للمياه.. أو على مجرى ساقية، إذا كان يعرف مثلاً أن المحيط الهادىء وحده هو أكبر من كل اليابسة على الكرة الأرضية؟

وهل كان يمكن أن يسقط كل هذا العدد الكبير من القتلى في محطة توليد الطاقة الكهربائية في الجية؟ إذا كان يعرف، مثلاً، أن الشمس تطلق من الطاقة في الثانية الواحدة أكثر من كل ما أنتجه الإنسان من الطاقة منذ بدء عصر النهضة حتى الآن؟

أمام هذه النظرة الواسعة للكون، كم يبدو الصراع في لبنان صغيراً؟ وكم

يبدو الصراع العالمي تافهاً.. أما جريمة العاقورة فإنها هي الأساس.. وهي القاعدة التي يقوم عليها العجز الإنساني عن إدراك المعاني الحقيقية لجوهر الوجود؟

صحيح أن الكرة الأرضية نفسَها لا تعد في حساب الكون المترامي إلا نثرة من هباء.

إن الإنسـان ليس شيئاً يذكر في حجم الكون، ولكن الإنسان هو المخلوق الذي خصه الله تعالى بنعمة امتلاك الكون.. إذا استطاع إليه سبيلاً.

وقد يبدأ رحلة الامتلاك هذه إلى بعض كواكب المجموعة الشمسية بدءاً بالقمر.. يبقى المهم وهو يتفلّت من جاذبية الأرض أن يُفَلّت أيضاً من جاذبية غرائز الأرض وأهمها غريزة القتل من أجل حب الاستئثار والتملك من لبنان حتى نيكاراغوا.. ومن أفغانستان حتى غرانادا.. فهل يستطيع؟..

قتل إنسان

﴿لئن بسطت إلي يدك لتقتلني ما أنا بباسط إليك يدي لأقتلك إني أخاف الله رب العالمين﴾.

قرآن كريم

تستمر طاحونة الموت في الدوران بقوة لتطحنَ اللبنانيين بالمئات يومياً وعلى مدار السنة. . وسنة بعد سنة. . ولا يعلم غيرُ الله متى تتوقفُ هذه الطاحونة عن الدوران. . ولا يعلم غير الله من يكون الضحية التالية. . غداً. . أو بعد غد. . أو ربما بعد دقائق من الآن. .

لو أن هذا الذي يطلق رصاصة إلى رأس عابر سبيل فيرديه قتيلاً. . يدرك أن في هذا الرأس الذي لا يزيد وزنه على كيلوغرام ونصف فقط، حوالي مائة مليار خلية حية. أي مائة ألف مليون. لو أنه يدرك أن كل خلية منها هي عبارة عن بطارية كهربائية - كيماوية تعمل مثل الكومبيوتر، قائمة بذاتها، ويتصل بعضُها بعضاً بوصلات أشبه ما تكون بالأسلاك الكهربائية، ولو أنه يعرف أن هذه الوصلاتِ الدقيقة جداً يصل عددها إلى كوادرون، أي واحد وأمامه ٢٤ صفراً.

لو أنه يعرف ذلك هل كان أعطى نفسَه حق الإجهاز على هذه الأعجوبة التي صنعها الله؟

لقد أحاط الصانع الخلاق مُخ الإنسان بحراسة شديدة نظراً لأهميته المطلقة. وسوّر المخ بثلاثة خطوط دفاع حصينة.

خط الدفاع الأول مكون من فروة الرأس، وهي طبقة سميكة من الجلد ترد عن المخ الصدمات الخارجية. فبدون فروة الرأس تكفي ضربة بقوة ١٦ كيلوغراماً لإصابة المخ. . أما مع الفروة فلا يمكن أن يكسر عظم الجمجمة إلا بضربة بقوة ٤٠ كيلوغراماً.

أما خط الدفاع الثاني فهو الجمجمة نفسها. وهي تتألف من طبقتين من العظام تصل بينها طبقة مسامية تجويفية عازلة. هذا التركيب الخاص يجعل

الجمجمة أخف وزناً وأشد قوة. وكما هو ثابت علمياً الآن فإن ماسورة الحديد المجوفة أصلب على الكسر من ماسورة الحديد غير المجوفة.

كذلك فإن الطبقة العازلة بين طبقتي عظام الجمجمة، تحفظ حرارة المخ من أي تغيير في الحرارة الخارجية التي تتراوح بين ٥٠ درجة فوق الصفر في منطقة استوائية و ٥٠ درجة تحت الصفر في منطقة جليدية..

أما خط الدفاع الثالث عن المخ فهو عبارة عن ثلاثة أغشية عازلة. الغشاء الأول يشبه القماش ويفصل الدماغ الرخو الحساس عن عظام الجمجمة الخشنة، يليه غشاء ثانٍ أشبه ما يكون بغشاء من القش الناعم.. ثم الغشاء الملتصق مباشرة بالمخ وهو رقيق جداً مثل ورق السيلوفان..

إن رأس الإنسان الذي يحمل أعظم آلة ألكترونية في الوجود وأكبر ميكروفيلم للمعلومات، وأقدر جهاز على الإدارة والتوجيه وإصدار التعليمات والأوامر داخل الجسم وخارجه.. هذه الآلة الرائعة التي لا يعرف الإنسان سوى القليل جداً عن أسرارها وخفاياها، هل يجوز تدميرها هكذا ببساطة؟. هذه الهبة الإلهية الغالية هل يجوز سحقها برصاصة قناص قاتل؟ ثمة وجه آخر لهذا السؤال. وهو كيف يمكن أن يوظف الإنسان هذه الهبة الإلهية العظيمة لقتل أخيه الإنسان. فبدلاً من توظيف قدرات العقل في الإبداع والاكتشاف، هل يجوز الانحطاط به إلى مستوى القتل والتدمير؟

لو أن هذا الذي يطلق القنابل على الأحياء السكنية فيدمر البيوت على أهلها..

ولو أن هذا الذي يزرع العبوات الناسفة في زوايا الشوارع.. فيَسفِك دماء الأبرياء..

ولو أن هذا الذي يوزع السيارات الملغومة هنا وهناك فيقتل ويشوه ويدمر ويحرق.

لو أن هؤلاء جميعاً يتوقفون للحظات فيتفكرون في خلق الله... ويدركون الحقيقة الثابتة وهي: أن الله هو الذي وهب الحياةَ للإنسان، وليس للإنسان - أي إنسان - حق حرمانه منها.

لو أن هؤلاء يتوقفون للحظات أمام المعنى الحقيقي لقتل إنسان واحد، لو

أنهم يعرفون مثلاً أن الجسم البشري يتألف من ٦٠٠ عضلة في كل منها نحو من ١٠ ملايين ليف عضلي. . لو يعلمون أن في معدة الإنسان ٣٥ مليون غدة للإفراز. . لو يدركون كيف أن الكبد الذي يتألف من ٣٠٠ مليار خلية، تتجدد تلقائياً مرة كل أربعة أشهر فقط. .

هل كانوا يحطمون هذا الإنسان تحت الأنقاض ويدفنونه حياً؟

لو أنهم يعلمون أن دم الإنسان يتألف من خمسة ملايين كروية حمراء لنقل الأوكسجين ومن ٢٥ مليار كروية بيضاء لمقاومة الجراثيم. . هل كانوا يسفكون هذا الدم، ليسيل في مياه المجارير الآسنة؟. .

لو يعلمون أن في العين الواحدة للإنسان ١٤٠ مليون أداة استقبال للضوء، هل كانوا يطفئون النور في عيون هذا الإنسان؟. .

ولو يعلمون أن في كل سنتيمتر مربع واحد من جلد الإنسان، ٣٠٠ مسام تسمح فقط بخروج السوائل من الجسم إلى الخارج. . ولا تسمح أبداً بدخول السوائل من الخارج إلى داخل الجسم. . وإنه يوجد تحت هذه المسامات حوالي ١٥ مليون مكيّف لحرارة الجسم. . هل كانوا يحطمون هذا الجسم بالقذائف والنسف والتدمير؟. .

ولو يعلمون أن قلب الإنسان الذي لا يزيد حجمه على حجم قبضة اليد، يضخ الدم من وإلى القلب ٤٠ مليون مرة في العام. وفي كل يوم يضخ ٢٢٠٠ غالون من الدم. . لو يعلمون سر هذا المحرك، هل كانوا يوقفونه عن الخفقان، ويسحقونه بشظايا القنابل؟. .

إن الإنسان هو جوهر وجود لبنان. . وهو ثروته الحقيقية.

وما خسرَه لبنان من هذه الثروة سواء بالقتل عن طريق الخطف على الهوية. . أو عن طريق القصف بلا هوية. . . . أو عن طريق الهجرة إلى أرض الله الواسعة، لا يقدر بثمن. ولا يمكن تعويضه.

إن قتل إنسان واحد هو مجزرة في حد ذاتها. وذلك لما يتمتع به هذا الإنسان من لمسات الخالق المبدع. . فكيف يقتل العشرات. . والمئات يومياً؟

لو أن الإنسانَ يدرك سر نفسه، هل كان تجرأ على قتل إنسان غيره؟

ما بعد الحرب!

﴿وإن جنحوا للسلم فاجنح لها وتوكل على الله إنه هو السميع العليم﴾.

قرآن كريم

بعد سنوات من الاقتتال الدامي في لبنان التي سقط خلالها أكثر من مائتي ألف قتيل، وتدمر أكثر من ثلاثة أرباع المدن والقرى اللبنانية..

بعد عمليات القنص والقتل على الهوية.. والقصف بلا هوية.. هل حاول أحد معرفة انعكاسات ذلك كله على صحة اللبنانيين الذين بقوا على قيد الحياة؟

هل حاول أحد القيام بدراسة علمية عن الانعكاسات الصحية والعصبية المباشرة لحوادث التفجير والقصف والتشريد وسفك الدماء على الكبار وعلى الصغار معاً؟.

بعد الحرب العالمية الأولى.. وكذلك بعد الحرب العالمية الثانية، جرت دراسة على المقاتلين تبين من خلالها أن المقاتلين في الصفوف الأمامية كانوا يعانون من ارتفاع في ضغط الدم أكثر من المقاتلين في الصفوف الخلفية.

وهناك حادثة طبية معبرة وقعت في إحدى مستشفيات مدينة لينغراد أثناء الحصار الذي فرضه الألمان عليها. فقد أصابت قذيفة ألمانية سقف المستشفى فاخترقته، وأصابت مريضاً فمات على الفور. الممرضة المسؤولة عن المريض لم تكن في الغرفة ساعة الانفجار، كانت قد غادرتها إلى المختبر في جناح مجاور. ولما علمت بوفاة المريض الذي كانت قد تفقدته قبل دقائق واطمأنت عليه، أصيبت بالذهول. وفوراً ارتفع ضغط دمها.. وفشلت كل محاولات الأطباء في معالجتها.

وإذا تساءلنا كم من قذيفة سقطت فوق سطوح المستشفيات والمنازل والبنايات في مدن وقرى لبنان فدمرت وأحرقت.. وكم من قتيل سقط من جراء ذلك، كم طفل مات بين يدي أمه، وكم سيدة فقدت زوجها.. وكم طفل فقد أسرته، وكم أخ فقد شقيقه.. وكم أسرة فقدت بيتها.. وهجرت

قريتها. . لو تساءلنا عن ذلك كله فأي نتيجة يمكن أن نتوصل إليها؟.

لقد سبق للعلماء أن أجروا تجربة طبية على الأطفال لمعرفة انعكاسات الحروب المحلية على أوضاعهم الصحية. وبموجب الدراسة، شكلت مجموعتان من الأطفال. المجموعة الأولى، عاشت داخل منطقة محتلة تتعرض باستمرار، كما يجري الآن في الجنوب اللبناني إلى حوادث واضطرابات أمنية. والمجموعة الثانية عاشت في مناطق نائية بعيدة عن الاقتتال والانفجارات. وقد انتهت الدراسة إلى تأكيد الحقيقة التالية: وهي أن المجموعة الأولى أصيبت بمرض الارتفاع في ضغط الدم. أما المجموعة الثانية فلم يظهر على أي منها عوارض هذا المرض.

هذه التجربة أثبتت أنه حتى الأطفال لا يسلمون من انعكاسات الاقتتال والانفجارات على أجهزتهم العصبية. فهل تساءل أحد عن الأوضاع الصحية لأطفال لبنان؟. . واستناداً إلى النظرية الاجتماعية التي تقول أن الطفل هو أبو الرجل، هل تساءل أحد عن رجال لبنان الغد. . وبالتالي عن مستقبل لبنان نفسه؟.

لقد أجمع الأطباء في الشرق والغرب على تسجيل ظاهرة الازدياد الحاد في نسبة المصابين بأمراض القلب والأوعية الدموية بعد انتهاء الحرب العالمية الثانية من المدنيين.

وهذه الظاهرة برزت أيضاً بعد الحرب الأهلية الإسبانية وبعد حربي كوريا وفيتنام.

وبالاستناد إلى هذه التجارب العلمية وإلى هذه الأمثلة الحية في مجتمعات عديدة ومتباينة، فإن المواطن اللبناني ليس استثناء. إنه ليس سوبرمان، هو أيضاً من لحم ودم وأعصاب. ومنذ خمسة عشر عاماً والقذائف تنهال عشوائياً فوق رأسه. يخرج الأولاد في الصباح إلى المدرسة وكأنهم في رحلة إلى المجهول.

ويخرج الأب إلى عمله وكأنه في مغامرة انتحارية. . لا يعرف إذا كانت تترصد له سيارة مفخخة في الطريق. . أو قنبلة تسقط على مكتبه. حتى الأم

ليست آمنة داخل بيتها. . فقد يعود أفراد العائلة دون أن يجدوا الأم. . أو البيت. .

إن حالة الذعر هذه. . والتي ترافقها حالة مستمرة من القلق والاضطراب لا بد أن تكون بعد هذه السنوات المريرة قد تركت بصماتها على صحة الإنسان اللبناني، على قلبه، وعلى أوعيته الدموية، وعلى جهازه العصبي.

فالأوعية الدموية في الجسم تقع كغيرها من الأعضاء تحت إشراف الجهاز العصبي المركزي بصورة دائمة ومستمرة، وهي تتأثر على الأخص وإلى حد بعيد بالانفعالات العصبية مثل القلق والخوف والحزن والغضب وغيرها. إن هذه الخاصية تفسر بوجود مراكز ردود الفعل العصبية هذه، في نفس الموضع الذي توجد فيه المراكز المنظمة لعمل القلب والأوعية الدموية من الجهاز العصبي المركزي. ولذلك يقترن الانفعال عادة ببعض المتغيرات في عمل جهاز القلب والأوعية الدموية.

والمظاهر الخارجية لذلك تبدأ باحمرار الوجه. . أو شحوبه. . أي تمدد الأوعية الدموية الدقيقة أو انقباضها. وقد تبدأ بتسرع النبض أو تباطؤه، وبتغيير في ضغط الدم.

إن للخبراء من الأطباء أن يشخّصوا هذه الأمراض. وللخبراء في علم الاجتماع أن يبينوا نتائجها وانعكاساتها المستقبلية. .

فلبنان لم يخسر فقط آلاف القتلى. . ومئات الآلاف من الجرحى والمشوهين.

ولبنان لم يخسر فقط مدنه وقراه،

ولبنان لم يخسر فقط مصانعه ومزارعه،

ولبنان لم يخسر فقط مرافقه العامة ومؤسساته الاقتصادية والاجتماعية،

إن لبنان يخسر الإنسان فيه، يخسر حتى صحة الذين أخطأهم الموت.

إن لبنان يخسر سلامة وصحة جيل كامل من أبنائه. . بل لعله يخسر أكثر فمن ينكر انعكاسات ما نعانيه اليوم على الأمهات الحوامل. . والرضّع. . وعلى المستقبل.

بين القلب واليد

﴿ولو شاء الله لذهب بسمعهم وأبصارهم إن الله على كل شيء قدير﴾.

قرآن كريم

لنتصور طفلاً يلعب بالمكعبات.

يقرر الطفل بناء صومعة من عدد من المكعبات التي يركّب بعضها فوق بعض ويشكل يسهل عليه الإحاطة بها. هذا يعني أن هناك العامل البنّاء في عقل الطفل. وأن هناك أيضاً العامل المخرب.

والعاملان في صراع دائم. العامل الأول يريد اكتمال البناء والمحافظة عليه. والعامل الثاني يريد الإطاحة به ونشر المكعبات في أرجاء الغرفة.

إلى جانب هذين العاملين، هناك عامل ثالث، هو عامل اللعب. وهو عامل وسط بين البنّاء والمخرب. إن فكرة اللعب بالمكعبات هي في الأساس فكرة عامل اللعب. إلا أن هذا العامل سرعان ما يصبح في صراع مع عامل آخر هو عامل الجوع..

وما أن يتغلب عامل الجوع على عامل اللعب، حتى يحقق العامل المخرب انتصاره على العامل البنّاء، فيبادر الطفل إلى بعثرة المكعبات بضربة تطيح بالبناء الذي أقامه.

هذا السيناريو المبسط أدى إلى تصور علمي جديد لعقل الإنسان.

وبموجب هذا التصور يبدو أن العقل يتألف من عدة عقول صغيرة. هذه العقول، تشكل مع الأحزمة التي تجمع بينها، مجتمعاً موحداً هو الذات. إن هذا المجتمع الذي يعرف الآن باسم مجتمع العقول، هو واحد من أهم الإطلالات الجديدة للعلم الحديث الذي يحاول اكتشاف المجهول في الذات الإنسانية، والذي يحاول كذلك معرفة كيفية التفكير والتصرف من خلال الفعل وردات الفعل، الحب والكراهية، الغضب والرضى، الذكاء والغباء،

الاقتناع والحسد.. وإلى ما هنالك من مواصفات إنسانية متناقضة.

لا شك في أن من أبرز هذه المواصفات السلم والحرب.

إن جولة في عقل الإنسان اللبناني حول أسباب انغماسه في الاقتتال الذي مرّ عليه خمسة عشر عاماً تشير إلى ظاهرة أساسية بارزة. وهي أنه بالإضافة إلى عنصر التحريض الخارجي، وهو عنصر هام ومؤثر من عناصر تفجير واستمرار اشتعال الأزمة، هناك الصلة المقطوعة بين القلب والعقل، بين الشعور والتصرف.

فعندما يكون هناك تحريض أو إثارة، تتبلور على الفور ردة الفعل. ولكن بدلاً من أن تمر ردة الفعل هذه في العقل، أو في مجتمع العقول لفحصها ودرسها والتفكير في أسبابها ونتائجها.. تتجاوز العقل وتنتقل مباشرة إلى اليد.. أي إلى الفعل.

وهكذا يأتي الفعل، أو رد الفعل، بعيداً عن الحسابات العقلية الموزونة والمتزنة.. فيؤدي إلى المزيد من ردات الفعل المعاكسة. وهكذا.. حتى اتسع نطاق الجراح إلى الحد الخطير الذي يعاني منه اللبنانيون جميعاً وعلى نطاق واسع.

وبعد خمسة عشر عاماً من التجارب والاختبارات، أصبح للعقل اللبناني مميزات جديدة ربما تجنح به نحو التسوية والسلام.

إن تجميع المعاملات شيء، والتجربة شيء آخر. ثم إن حل مشكلة حسابية معقدة شيء، وتصور حل لها شيء آخر.. وهذا هو الفارق بين جهاز الكومبيوتر والعقل الإنساني.

ذلك أنه يمكن تجميع معلومات جامدة في الكومبيوتر ولكن ذلك لا يعني بالضروة أن الكومبيوتر يمكن أن يتصرف على أساس تجربة.. تمكنه من القيام بعملية التصور والرؤيا..

إن الذكاء الاصطناعي شيء آخر ومختلف تماماً عن الذكاء الطبيعي.

فالإنسان قد يخطىء في عملية حسابية بسيطة. وكثيرون هم ضحايا مرض الأتيموفوبيا، وهو مرض الخوف من علم الحساب، والناتج عن خوف أو نفور سببه في الغالب إلحاح الأهل على أطفالهم لتعلم الحساب، والانتقادات الشديدة التي يوجهونها للمقصرين منهم في هذا المجال.

وفي تقرير أعدته وزارة التربية البريطانية تبين أن واحداً من كل عشرة بريطانيين يجهل المبادىء الأولية لعلم الحساب ويعجز عن الإجابة على السؤال التالي:

كم يكلفك شراء فنجان من القهوة ثمنه ١٧ بنساً، وسندويش ثمنه ٢٤ بنساً؟

وقالت الوزارة في تقريرها أن ثلاثين في المائة من الراشدين في بريطانية لا يستطيعون القيام بعمليات طرح أو ضرب أو قسمة.

وقال التقرير، وهو جزء من دراسة استغرق إعدادها ثلاثة أعوام وكلفت ٢٦٠ ألف جنيه استرليني، أن ٤٥ في المائة من البريطانيين البالغين لا يستطيعون قراءة الجداول الزمنية لرحلات القطارات وأن ٣٠ بالمائة منهم لا يستطيعون إجراء حساب النسب المئوية أو فهم الرسوم البيانية بالإضافة أن ٦٠ في المائة لا يفهمون معدلات التضخم.

مع ذلك فالإنسان يستطيع أن يتصور حلاً ما.. لمشكلة عانى منها طويلاً.. وهي ميزة لا يستطيع الذكاء الاصطناعي أن يقوم بها.

مقعدو الاقتتال أمام آفاق المستقبل

﴿ما أصاب من مصيبة في الأرض ولا في أنفسكم إلا في كتاب من قبل أن نبرأها إن ذلك على الله يسيرٌ لكيلا تأسوا على ما فاتكم ولا تفرحوا بما آتاكم والله لا يحب كل مختال فخور﴾.

قرآن كريم

من القواعد الاجتماعية المتعارف عليها في العالم كله، القاعدة التي تقول: العقل السليم في الجسم السليم.

وهذه قاعدة أثبت الطب صحتها. فقد تبين أن التمارين الرياضية ـ حتى المعتدل منها ـ تنتج مستويات أعلى من «الأندروفينات». وهي إفرازات شبيهة بالمورفين يكوّنها الجسم نفسه. ومن طريق التمرين المستمر يبدو أننا نقوي جهاز إنتاج الأندروفينات. وقد عمد الدكتور «لي بيرك» من المركز الطبي في جامعة كاليفورنيا إلى قياس مستويات الأندروفين في أجسام الرياضيين وأجسام الذين لا يمارسون الرياضة، فوجد أن أجساد الذين يمارسون الرياضة بانتظام تنتج مقادير أوفر من الأندروفين أثناء المواقف المرهقة، وتنتجها على نحو أسرع، مما يدل على أن هؤلاء قادرون على مواجهة المتاعب اليومية على نحو أفضل من الخاملين.

ولكن إذا كان صحيحاً أن العقل السليم في الجسم السليم، فهل إن العكس صحيح بالضرورة أيضاً. أي هل أن كل إنسان مصاب بعاهة جسدية محكوم عليه بعقل غير سليم؟

إن الجواب على هذا السؤال سلبي بالتأكيد. فهناك عباقرة كثيرون في العلوم والموسيقى والأدب والرسم كانوا يعانون من عاهات جسدية كبيرة.

ولعل آخر هؤلاء العباقرة المعاصرين هو عالم الفيزياء البريطاني هوكينغ الذي قدم للعلم نظريات في علم الفيزياء المعاصر تجاوزت كل ما أعطاه آينشتين. .

فمن على كرسيه المتحرك، وهو كرسي يلازم الآن المئات بل الآلاف من ضحايا الاقتتال في لبنان، وقف هوكينغ مرتبكاً أمام الفكرة التي تقول إن الكون بدأ عند نقطة اجتمع فيها الزمان والمكان. ولقد توصل في عام ١٩٦٩ مع أحد علماء الرياضيات إلى نظرية أثبتت أن الكون يجب أن يكون بدأ كنقطة ذات كثافة لا متناهية إذا افترضنا صحة نظرية آينشتين في النسبية العامة. وبذلك يكون هوكينغ المقعد قد برهن علميا على أن للزمن بداية.

ومن على كرسيه المتحرك أيضاً، وضع هوكينغ نظريته منذ عدة أعوام فقط (أي خلال نشوب الاقتتال في لبنان، وخلال انتقال أعداد كبيرة من الشباب الجامعيين إلى كراسي متحركة نتيجة للإصابات التي تعرضوا لها)، حول الثقوب السوداء في الفضاء.

وتتعلق الثقوب السوداء بالنجوم. ذلك أنه عندما يستهلك نجم كبير حرارته النووية الذاتية، ينهار تحت ضغط جاذبيته. ثم لا يلبث النجم أن يتحول إلى كتلة عالية الكثافة لا يستطيع، حتى الضوء اختراقها. وقد طرح هوكينغ افتراضاً علمياً يقول إن نهاية النجوم ليست الطريقة الوحيدة لتكوين الثقوب السوداء، بل إن ثمة ثقوباً أصغر كثيراً يمكن أن تكون قد نشأت بفعل عوامل «الانفجار الهائل». ووجد هوكينغ، عبر طرائقه الرياضية، أن المجرة التي تنتمي الكرة الأرضية إليها، تحوي مليونا أو نحو ذلك من الثقوب السوداء الأصغر حجماً، وإن كلاً من هذه الثقوب لا يتجاوز البروتون (ـ وهو الجسيم الموجب في الذرّة ـ) حجماً، في حين أن الكتلة التي ينطوي عليها تضاهي جبل أفرست ضخامة.

وعندما بدأ العالم هوكينغ يسبر أغوار الكون وأسراره كان قد بلغ من هزال

الجسم وضعفه مبلغاً كبيراً. حتى أنه لم يعد يستطيع استعمال القلم والورقة لتسجيل معادلاته الحسابية الرياضية. فاعتمد على ذهنه لحفظ هذه المعادلات البالغة التعقيد.. ففي العام ١٩٧٤ وكان في سن التاسعة والثلاثين فقط توصل إلى الاكتشاف الأهم الذي يشغل علماء الفيزياء والرياضيات والفضاء في الوقت الحاضر، حول سرّ الثقوب السوداء.

وخلافاً لما هو معروف في علم الفيزياء، وجد هوكينغ أن الثقوب السوداء تتحدى كل قانون معروف لتبث فيضاً مستمراً من الجزئيات أو الإشعاع. ومعنى هذا أن الثقب الأسود نفسه قابل للتبخر والزوال. وبالنسبة إلى الثقوب الكبيرة التي يكوّنها انهيار النجوم، أو الثقوب الضخمة التي يظن علماء الفلك أنها موجودة في قلب المجرات ربما يستغرق اضمحلالها وقتاً يتجاوز عمر الكون مراراً. لكن هوكينغ وجد أن معدل بقاء الثقب الصغير هو عشرة مليارات سنة. وهذا وقت طويل حقاً، لكنه يقلّ عن عمر الكون. وعندما ينحل الثقب الأسود الصغير، ينفجر على هيئة طوفان من أشعة غاما.

ومنذ خمس سنوات فقط اعتمد العلم هذه النظرية بعد أن توافرت لها البراهين الثابتة، وأطلق عليها اسم «إشعاع هوكينغ».

إن هذا المثال هو واحد من مئات الأمثلة التي يمكن أن تكون مثالاً وحافزاً أمام شبابنا الذين أصيبوا بعاهات من جراء الاقتتال الذي مني به لبنان. فالعقل السليم ليس بالضرورة في الجسم السليم.

في مجاهل الإنسان: علم الإدراك

﴿إنا خلقنا الإنسان من نطفة أمشاج نبتليه فجعلناه سميعاً بصيراً﴾.

قرآن كريم

منذ سنوات قليلة أضيف إلى لائحة العلوم، علم جديد، يعرف باسم علم الإدراك. وهو عبارة عن مزيج من علم النفس، وعلم الكومبيوتر، وعلم الإحياء النفسي ـ أي التفاعلات بين الجسم والعقل، وعلم الأنتروبولوجيا، ـ علم الإنسان ـ وعلم الفلسفة، وعلم النفسلغويات ـ تأثير وتأثر اللغة بالعوامل النفسية.

ويتخصص في هذا العلم الجديد حوالي ألف عالم. أما مهمتهم فهي البحث داخل الإنسان.

منذ سنوات والعلم يتوجه إلى الخارج. وبالتحديد إلى الفضاء الخارجي. ولقد حقق انتصارات باهرة في هذا الميدان. فوطئت قدما الإنسان القمر. ووصلت أجهزته العلمية إلى كواكب أخرى بعيدة. والتقط صوراً لكواكب كانت مجهولة. .

ولكن الإنسان لا يزال بعيداً عن أن يفهم نفسه. ويقول القرآن الكريم: ﴿وفي أنفسكم أفلا تبصرون﴾. إن في الإنسان مجاهل ربما تكون أكثر إثارة من اكتشافات الفضاء. ورغم أن هذه المجاهل هي أقرب إلى الإنسان من حبل الوريد، فإنه لا يزال أبعد ما يكون عن فهمها وعن إدراك أسرارها. . إن السؤال البسيط جداً وهو كيف نفكر؟ لا يزال حتى الآن، على سبيل المثال، دون إجابة كاملة وصحيحة.

العلم الجديد، علم الإدراك يحاول، الإجابة على هذا السؤال:

فمنذ عشرينات هذا القرن وحتى عقد مضى، كان العقل البشري خارج دائرة البحث علمياً، يتجاهله معظم علماء النفس على أساس أن النظريات

الخاصة بما يحدث داخله لا يمكن إثباتها. كان هذا الرأي السائد في علم السلوكية، وهي النظرية التي سادت بحوث علم النفس مدة نصف قرن، وهنا لا بد من الإشارة إلى أنه رغم أن سيكولوجية فرويد المستبطنة سادت بين المعالجين النفسيين فقط، إلا أنها كانت عموماً تعالج العمليات الإنفعالية لا الفكرية. لقد كان من رأي السلوكيين أن الاتجاه العلمي للسلوك الإنساني ينحصر في مراقبة العلاقات بين الحوافز الخارجية والاستجابات الملحوظة. فإذا عرفت الأولى، يمكن التنبؤ بالثانية، ولا داعي للتخمين في الحدث غير المرئي داخل العقل. والواقع أنهم اعتبروا مثل هذا التخمين ضرباً من الجهل. ولقد صرح عالم النفس الأميركي «ب. ف. سكينر»، عميد السلوكيين المعاصرين، بأن محاولات تفسير السلوك الإنساني من واقع ما يحدث داخل العقل، تشبه مذهب الإرواحية البدائي وهو المذهب الذي يقوم على أساس الاعتقاد بأن الأرواح تسكن الأشياء المادية.

كان لهذا الاستخفاف بالعقل البشري نظائر عديدة أخرى من الحياة وخاصة في سلوك الذين يعالجون المرضى بوسائل لا تختلف عن وسائل مروضي الحيوانات، وعلى أساس نظريات بعض أخصائي السلوك الحيواني الذين يعتبروننا قروداً تحكمنا الهياكل العصبية البدائية أكثر مما يحكمنا العقل المفكر، وعلى أساس كثير من الحركات التي تمجد الشعور والتجارب اللاشعورية منكرين أهمية التفكير والمنطق.

أما الآن، فإنه على العكس من ذلك، يرى علماء الإدراك أن العقل البشري بالغ التعقيد وأنه يدعو إلى الإعجاب، وأن المرء لا يمكن أن يفهم السلوك الإنساني دون أن يعرف ما يدور داخل العقل، وأهم من كل شيء أنه يمكن دراسة والعقل دراسة علمية، وهم يشتركون في إحساس عنيد ومثير بأنه يمكن ايجاد وسائل جديدة لاكتشاف كيفية عمل العقل، وهم في سبيل بدء استنباط سلسلة من النظريات التفسيرية الغنية حول هذا الموضوع.

كثيراً ما حاول الإنسان عبثاً قياس الذكاء وإخضاعه تماماً كالرياضة إلى

درجات محددة. وأقصى ما استطاع التوصل إليه في هذا المجال هو وضع نسبة ١٥٠ درجة لمنتهى الذكاء، ولا يمكن بأي حال من الأحوال ومهما بلغ الإنسان من النبوغ والعبقرية أن يتجاوز نسبة ٢٠٠ درجة.

هـذه النتيجة هي في الواقع ثمرة دراسات وتجارب أجراها عدد كبير من العلماء في مناطق عديدة من العالم، وعلى أعداد كبيرة ومختلفة من البشر.

إلا أن الطفل «كيم وانغ يونغ» من كوريا الجنوبية، قلب كل قوانين الذكاء المتعارف عليها والتي توصل إليها العلماء، ففي سن الرابعة من عمره، كان يتكلم وبطلاقة، اللغات الكورية والإنكليزية والألمانية واليابانية، وقد عرضت محطة التلفزة فيلماً عنه وهو يقوم بحل عدد من المسائل الرياضية المعقدة بسرعة مذهلة، وتبين أن نسبة الذكاء عند هذا الطفل المعجزة كيم تبلغ ٢١٠ درجات، وهو أقصى حد توصل إليه الإنسان، ولم يستطع الخبراء والعلماء اكتشاف سبب هذا الذكاء المتوقد غير المألوف، وكل ما استطاعوا قوله، أن والدي الطفل المعجزة هما أستاذان في الجامعة، كانا قد ولدا في السنة ذاتها، وفي الشهر ذاته، وفي اليوم والساعة ذاتها.

فماذا يجري داخل عقل الإنسان؟

بل ماذا يجري داخل عقل الحيوان؟

كيف تهاجر الطيور في السماء.. وكيف تهاجر الأسماك في أعماق البحار؟..

كيف يبني النحل مملكته؟

من أجل ذلك يقول العالم البريطاني «جون هالوان» أستاذ علم الوراثة: أن الكون ليس غريباً فقط عما نتخيله، ولكنه غريب أيضاً حتى عما يمكن أن نتخيله؟..

صحيح أن عمليات العقل لا يمكن مراقبتها مباشرة، إلا أنه يمكن استكشافها من خلال الأدلة المادية. وكما أن العلماء لا يرون الألكترون

والموميزون وغيرهما من المكونات الذرية، إلا أنهم يستدلون على خصائصها من واقع آثارها داخل الغرف الغيمية، كذلك يستدل علماء الإدراك على عمليات العقل من خلال ما يحدث للمعلومات التي تغذيه.

ولقد توصل العلماء الذين لا يزالون يَحْبُون في رحاب هذا العالم الواسع الجديد، إلى أن عمليات الفكر هي قمة النتاج المنتظم لملايين، أو لبلايين النبضات الكهربائية أو الإشارات الكيماوية التي تنتجها الوحدات العصبية في المخ.

وأثبت علم الإحياء أنه يوجد في مخ الإنسان الذي لا يزيد وزنه على كيلوغرام واحد، حوالي مائة ألف مليون خلية حية. وإن كل خلية هي عبارة عن بطارية كيما ـ كهربائية تعمل مثل الكومبيوتر، مستقلة بذاتها، ويتصل بعضها بعضاً بوصلات، أشبه ما تكون بالأسلاك الكهربائية، يبلغ عددها كوادرون، أي واحد وأمامه ٢٤ صفراً..

فمتى يعرف الإنسان نفسه؟..

ظاهرة الاحتراق الذاتي

﴿وقالوا لن تمسنا النار إلا أياما معدودة قل اتخذتم عند الله عهداً فلن يخلف الله عهده أم تقولون على الله ما لا تعلمون﴾.

قرآن كريم

يعترف العلم بظاهرة إن لم تكن الأغرب فهي بالتأكيد واحدة من أغرب الظواهر التي لا تفسير لها ولا تعليل على الإطلاق. وهي ظاهرة «الاحتراق التلقائي لجسم الإنسان».

هناك تسجيلات عديدة لهذه الظاهرة الغريبة في مناطق مختلفة من العالم. حدثت في كوبنهاغن في الدانمارك في العام ١٦٩٢. وحدثت في لوزان بسويسرا في العام ١٧١٩. وحدثت في باريس في العام ١٨٥١، وفي لندن في العام ١٩٢٢.

وخلال الفترة من العام ١٩٠٥ حتى العام ١٩٦٣ سجلت ست حالات من الاحتراق التلقائي، أو الاحتراق الذاتي لجسم الإنسان في الولايات المتحدة الأميركية وحدها.

والحادث يمكن أن يقع في أي مكان. في السرير، في حلبة الرقص، أو على متن سفينة تمخر عباب البحر. وليس من الضروري أن تحدث في غرفة مغلقة، بل غالباً ما تقع حوادث الاحتراق الذاتي أمام أعين العشرات من شهود العيان، الذين يتوقعون أي شيء.. إلا تلك الظاهرة المثيرة...

حادث لندن الشهير وقع أمام العشرات، بل المئات من الناس. كانت سيدة تدعى «فيليس نيوكوم» في حلبة للرقص في ملهى عام، عندما توقفت فجأة عن مراقصة صديقها وفجأة أيضاً اندلعت النيران في جسدها، وتحولت خلال دقائق إلى كتلة من الفحم.

والغريب في هذه الظاهرة ليس فقط حدوث الاحتراق المفاجيء، إنما تحوّل الجسم إلى فحم أو إلى رماد خلال فترة قصيرة جداً من الوقت.

ومن المعروف أنه في عام ١٨٨٣ كانت تحرق جثث المجرمين في بريطانيا بعد تنفيذ أحكام الإعدام بحقهم. وقد لاحظ القائمون بهذه المهمة أن الجسم البشري يحتاج إلى كمية كبيرة من الوقود لإحراقه.

ولاحظ هذه الظاهرة أيضاً الهندوس والبوذيون في شرق آسيا الذين يحرقون جثث موتاهم تكريماً لها. . ويؤكد العلماء هذا الأمر أيضاً. ولذلك فإن السؤال الذي يزيد في حجم علامة الاستفهام حول ظاهرة الاحتراق الذاتي، هو أين تتوفر كل هذه الطاقة اللازمة لإحراق الجسد كله وبمثل هذه السرعة؟ . . .

وثمة مظهر آخر لا يقل إثارة، وهو أن حادث الاحتراق الذاتي للجسد، لا يصيب الأجساد الأخرى القريبة منه.

هناك حادثة السيدة «ويليامز» التي كانت ترعى شقيقة معوقة (مقعدة) في منزل لهما بناحية «يوركشاير» (في إنكلترا). فقد اندلعت النار تلقائياً في السيدة المقعدة، فدثرتها شقيقتها في عدد من الأغطية لإخماد النار، وذهبت تطلب النجدة. ولكن عندما عادت السيدة ويليامز، وجدت شقيقتها كومة من الرماد تحت أغطية لم تمسها النار. كان ذلك العام ١٨٥٣.

لعل أكثر المظاهر إثارة هو أن عملية إطفاء الحريق الذاتي، من الخارج، هي عملية مستحيلة. وفي السجلات الرسمية المثبتة أن شقيق الشاب الأميركي، «جاك لاربر»، حاول أن يخمد النار التي اندلعت في جسم أخيه بأن نثر عليه الماء، فازدادت النار توهجاً وعجلت بالتهام شقيقه.

ثبت من خلال التقارير عن حوادث الإحتراق الذاتي أيضاً، أن اللهب الأزرق الذي يحرق جسم الإنسان، لا يحرق شيئاً آخر على الإطلاق؟ و«الكونتيسة دي باندي» تحول جسمها إلى كتلة رماد في فيلتها في باريس، بينما لم تحترق أغطية الفراش ولا حتى ملابسها!!

لماذا؟، هذا السؤال حاول أن يجيب عليه العلماء، من خلال سلسلة طويلة

من الدراسات والأبحاث والمناقشات. ولكن منذ أكثر من مائة عام، والعلم يقف عاجزاً عن إيجاد الجواب. فقد قام طبيبان إنكليزيان متخصصان في الطب الشرعي هما، «ج. أ. باريس» و«ج. س فونلانك»، بحث ظروف هذه الظاهرة. وكانت الملاحظة التي جذبت اهتمامهما هي عدم تأثير الماء على اللهب الأزرق في حالة الاحتراق التلقائي. ولم تثمر دراستهما لهذه الملاحظة عن أكثر من الدهشة والعجب ـ والإحباط كذلك!

إن الدراسات العلمية تؤكد أن الجسم البشري ـ حياً أو ميتاً ـ من أصعب المواد إحراقاً. ويحتاج إلى درجة حرارة تصل إلى (٦٥٠ مئوية). وتستمر زمناً غير قصير! وحتى إذا توافرت هذه الشروط، فإن عظام الجسم لا تحترق احتراقاً كاملاً أو بتعبير أحد المتخصصين في الطب الشرعي لا تحترق بعناية فائقة!

فإذا كانت درجة حرارة (٦٥٠ مئوية) لا تكفي لإحراق عظام الإنسان، بينما تكفي نار الاحتراق التلقائي لإحراق عظام الضحية «بعناية فائقة»، فكيف لا تؤثر مثل هذه النار القوية على ملابس الضحية، وعلى الأثاث الموجود حول الضحية؟!

نعود الآن إلى الظاهرة نفسها، التي تشغل العالم والعلماء منذ عدة أجيال رغم ندرة حدوثها. لقد أجريت عدة مناقشات حولها في الأوساط العلمية، منذ مطلع القرن الثامن عشر، شملت متخصصين في الفيزياء والكيمياء والطب الشرعي، وبعض رجال القانون. ويكفي للتدليل على مدى حيرة المتخصصين في فهم هذه الظاهرة، أنهم أفسحوا مكاناً في بعض جلساتهم للمشعوذين والمشتغلين بالسحر!..

وحتى الآن لا يمكن الإجابة على السؤال، لماذا تحدث ظاهرة الاحتراق الذاتي، ولكن يمكن، وبتحفظ شديد الإجابة على سؤال: كيف تحدث هذه الظاهرة؟

فاستناداً إلى شهود عيان، لعدة حوادث، وفي عدة مناطق من العالم، فإن

لهباً أزرق يرافق عملية الاحتراق وينتج عنها.

ففي فرنسا، في العام ١٨٥١ أراد رجل أن يدخل السرور على رفاقه، حينما زعم لهم أنه يستطيع أكل شمعة مشتعلة. وما أن شرع الرجل في ابتلاع الشمعة، حتى ظهر لهب أزرق من شفتيه! وبسرعة، انتشر اللهب إلى وجه الرجل ورأسه وصدره. وعبثاً ذهبت محاولات الحضور إخماد النار. وبعد نصف ساعة من بداية «اللعبة» كان النصف الأعلى من جسم الرجل قد تحول إلى كتلة فحم!

وفي لندن، اندلعت النيران من كتفي السيدة «ماري كاربنتر» التي احترقت أمام صغارها وزوجها.

وفي حالة ثالثة هي الوحيدة التي كتبت لضحيتها النجاة من الاحتراق التلقائي، بدأت النيران في الساق اليسرى.

وصاحب هذه الحالة أستاذ أميركي في الرياضيات، وحالته مسجلة في عام ١٨٣٥ . ويقرر ذلك الأستاذ وهو يصف حالته على الشكل التالي: شعر بألم حاد في ساقه اليسرى، أعقبه بسرعة ظهور لهب أزرق ارتفاعه عشرة سنتيمترات! (ليس غريباً هذا الوصف من أستاذ للرياضيات) وقد تمكن بصعوبة من إخماد اللهب، بربط فخذه الأيسر برباط قوي (بنفس طريقة ربط الساق لمنع انتشار سم الثعبان أو العقرب في أعقاب لدغه من أيهما!).

وكان هدفه من ذلك منع وصول الأوكسجين إلى اللهب، فقد حاول بكلتا يديه محاصرة موضع اندلاع اللهب! والغريب في هذه القصة أن اللهب لم يمتد إلى اليدين اللتين حاصرتا النار! والمقرر من الشهادة كذلك أن انتشار اللهب الأزرق يكون سريعاً. وذلك واضح من مثال الفتاة «فيليمي نيوكوم» التي احترقت في دقائق قليلة! والعجيب حقاً أن الدخان لا يتصاعد من هذه النار ـ كما جاء في روايات شهود العيان.

وانطلاقاً من مثل هذه المعلومات أجريت عدة دراسات وأبحاث،

وصدرت تبعاً لذلك نظريات. لعل أبرزها، نظرية عالم الفيزياء الروسي «سايمون كيرليان» الذي كان يبحث في كيفية تصوير (الطاقة الضوئية) المنبعثة من الأجسام الحية. خصوصاً جسم الإنسان. قد حاول «كيرليان» ربط ظاهرة الاحتراق التلقائي بالطاقة الضوئية المنبعثة من الجسم، على اعتبار أن هذه الطاقة قد تتزايد في بعض الأحيان بحيث ترفع درجة الحرارة في الجسم إلى «درجة الاشتعال»! على أن الأبحاث المتقدمة التي أجريت في هذا السبيل أوضحت أن الطاقة الضوئية المنبعثة من جسم ما، تتأثر بدرجة حرارة الجسم، وليس العكس.

يبقى السؤال الإستنتاجي التالي: وهو إذا كانت هناك ظاهرة الاحتراق الذاتي للجسم... هل يكون مستغرباً أن تكون هناك ظاهرة الاحتراق الذاتي للوطن؟

وهذا الذي حدث في لبنان ـ أليس نوعاً من أنواع الاحتراق الذاتي للوطن؟!...

الحقيقة في مواقف الأطراف المتصارعة

﴿ولقد خلقنا الإنسان ونعلم ما توسوس به نفسه ونحن أقرب إليه من حبل الوريد﴾.

قرآن كريم

في عام ٥٢٧ قبل الميلاد، عندما توفي «فارد هامانا» مؤسس فلسفة الجين في الهند، ترك بعض القواعد الأساس التي تقوم عليها فلسفته. وهي فلسفة مستمدة من فلسفات ٢٣ معلماً سبقوه، أبرزهم المعلم بارسفاناتا، في عام ٧٧٦ قبل الميلاد.

أبرز قواعد هذه الفلسفة هي القاعدة التي يتعارف على تسميتها بقاعدة الفيل.

تقول هذه القاعدة أنه طُلب إلى ستة رجال عميان أن يصفوا فيلاً ربط أمامهم. كان كل واحد من الرجال الستة يضع يده على جزء من جسد الفيل ويعطي الوصف استناداً إلى ذلك. الأول وضع يده على ساقه فوصف الفيل بأنه كالعمود. والثاني وضع يده على أذنه فوصفه كالمروحة... وهكذا...

لم يكن أي منهم على خطأ. كان كل منهم يصف جزءاً من الحقيقة. أي ذلك الجزء الذي يلمسه بيده. أما الحقيقة الكاملة فإنها ملك الشخص الذي يستطيع أن يرى الفيل بكامله.

ومن هنا كانت نظرية الجين التي تقول إن الحقيقة نسبية وهي تتوافق مع موقف، وبالتالي مع مفهوم كل واحد منا.

وتقول هذه النظرية التي تعرف باسم «نایاس» أن النظر إلى الأشياء وإلى القضايا يوجب اعتماد قاعدة النسبية في التفكير. بمعنى أن كل تصور لأمر ما يعطينا ربما، ولعل، أو ما تسميه فلسفة الجين «سيات». إننا لا نستطيع أن نجزم بأمر ما، أو أن ننفيه بالمطلق، نتيجة لتشابك ما لا يعد ولا يحصى من الأمور.

إن كل تعريف لأي أمر من الأمور هو بالضرورة تعريف من جانب واحد وبالتالي فهو ليس تعريفاً كاملاً.

وبعد حوالي أكثر من ألف وخمسماية سنة، وفي عام ١١١١ عندما توفي حجة الإسلام الإمام أبو حامد محمد الغزالي، ترك الغزالي نظرية حاول من خلالها أن يثبت كيف أنه من المتعذر منطقياً إقامة منهاج متلاحم الأجزاء على مبادىء العقل وحده. فاعتمد على قصة الفيل، وقال:

«وُجد من العميان نفر لم يروا الفيل قط. حتى أنهم لم يعرفوا للفيل وصفاً. وحدث ذات يوم أن علموا مجيء حيوان يحمل هذا الاسم إلى مدينتهم، فأرادوا تكوين فكرة عن هذا الحيوان فيتحسسونه. ويقع أحدهم على رجل له، ويقع آخر على نابيه، ويقع ثالثهم على أذنيه، ويطلب منهم أن يصفوه، فيقول أحدهم أن الفيل كثير الشبه بالعمود. ويرفض الثاني هذا الرأي ويقول مؤكداً أن الفيل كثير الشبه بالوتد. ويذهب الثالث إلى أن الفيل كالخيمة الواسعة القاسية. أي يصفه كل منهم وفق العضو الذي يلمسه، والحق بجانب كل من هؤلاء، وذلك أن كل واحد منهم صدق في قوله عن عضو، ولكن قد غاب المجموع عن علمهم، وهذا صحيح بالنسبة إلى معظم المسائل التي هي موضوع مباحثنا». وضرب الغزالي مثلاً آخر. . . قال:

«أنظروا إلى هؤلاء الفلكيين والأطباء المساكين الذين حرموا العِرفان بالله، فيستندون إلى النجوم والأمور البدنية، وهم يشابهون النملة التي ترى سير القلم على القرطاس فتعتقد أن الكتابة تأتي من القلم، ففي هذه الدَرَكة يكون العالم الطبيعي الذي يعزو كل شيء إلى الحرارة والبرودة والماء والتراب، وتدقق نملة أخرى في الأمور بانتباه أكثر من ذلك، فتذهب إلى أن حركة القلم لا تأتي من نفسها، وإنما تفترض أن القلم يسير بإرادة الإصبع، وتقول للنملة الأولى، أنت تحسبين أن هذه الحروف تأتي من القلم، وليس الأمر كذلك. وإنما تصدر عن الإصبع. وهذه منزلة المنجمين الذين يرجعون إدارة الأمور إلى النجوم، ويكون العالم الطبيعي الذي يعزو إدارة الموجودات إلى الطبيعة

على حق من بعض الوجوه، ولكنه يكون مخطئاً من ناحية أخرى، أي يسير كالحمار الأعرج، جاهلاً أن الطبيعة بيد الله، وأن عليها أن تلزم بابه كأحقر خدمه...».

ومن ذلك خرج الغزالي بالنظرية التالية: «ليست الحقائق التي يؤيدها العقل كل ما في الأمر، فهنالك من الحقائق ما يعجز إدراكنا عن الوصول إليها. ونحن نقول بها وإن كنا لا نقدر على استخراجها بقواعد المنطق وبالأصول المعروفة. وليس مما يخالف الصواب وجود افتراض قائل بوجود دائرة أخرى فوق دائرة العقل. وإن شئت فقل دائرة التجلي الرباني، ونحن إذا كنا نجهل سُنَنَ تلك الدائرة ونواميسها جهلاً تاماً، نجد الكفاية في قدرة العقل على الاعتراف بإمكانها».

إن هذا الفكر الإنساني المتواصل عبر فلاسفة ما قبل المسيح... وعبر فلسفات الأديان السماوية كلها، وطوال فترة تزيد على الثلاثة آلاف سنة، يعلمنا أن الحقيقة نسبية، وأنه لا توجد حقيقة مطلقة تقع في دائرة إدراك أي منا...

وإذا ما ترجمنا ذلك إلى واقعنا نجد أن كل طرف لبناني من الأطراف المتصارعة على حق من حيث الزاوية التي ينظر منها إلى الأمور.

فالأزمة اللبنانية كالفيل، كل طرف منّا يصفها من موقعه... وبالتالي يجتهد في وضع الحلول لها، على أساس ما يراه مناسباً. ثمة طرف يصفها من زاوية الخوف، الخوف من التغيير الديموغرافي في الدرجة الأولى، ويحاول أن يضع الحل على هذا الأساس.

وثمة طرف ثان يصفها من زاوية الحرمان، الحرمان من حقوق المواطنية الكاملة، ويحاول أن يضع الحل على هذا الأساس.

وثمة طرف ثالث يصفها من زاوية المؤامرة الخارجية، مؤامرة التوسع أو الهيمنة... إلى آخره...

إن كل هذه الأوصاف صحيحة، ولكن أياً منها لا يشكل الصورة الكاملة.

فكل وصف هو مجرد جزء من الصورة. وحتى تكون هناك صورة كاملة لا بد من تجميع هذه الأجزاء.... كلها...

إن عملية التجميع هي في حد ذاتها فن قائم بذاته، وهو يتطلب تصوراً سليماً وصحيحاً للصورة الشاملة حتى يتم تجميع أجزائها بشكل سليم وصحيح.. ذلك أن أي خطأ في تركيب الصورة وفي تجميع أجزائها، يؤدي إلى الفشل الذريع. إن صعوبة هذه العملية تكمن في أنها لا تتحمل أي خطأ.. مهما كان صغيراً. فكل جزء يجب أن يكون في موضعه تماماً.. وإلا جاءت مشوّهة ومفككة وبالتالي مثيرة للاشمئزاز والرفض.

وطوال الأعوام الخمسة عشر الماضية تمزقت الصورة في لبنان إرباً إرباً، ليس مادياً فقط، إنما معنوياً في الدرجة الأولى. من هنا فإن إعادة التجميع تتطلب كثيراً من الحكمة... والمعاناة وفوق ذلك كثيراً من الإيثار.

والخطوة الأولى في الطريق الصحيح تكمن في إدراك كل طرف أنه يمسك بجزء فقط من الحقيقة.. وأنه لا يوجد أي طرف واحد يملك كل الحقيقة.

فواتير السلام .. وفواتير الحرب

﴿والله يدعو إلى دار السلام ويهدي من يشاء إلى صراط مستقيم﴾.

قرآن كريم

تؤكد التقارير الدولية أن عدد ضحايا الحرب في الخليج العربي منذ أيلول ١٩٨٠ حتى وقف النار في العام ١٩٨٨، بلغ حوالي مليون إنسان.

ومنذ أن بدأت الفتنة في لبنان في نيسان ١٩٧٥، بلغ عدد الضحايا من القتلى أكثر من ٢٠٠ ألفاً.. ومن الجرحى أكثر من ربع مليون.

وهناك صراعات مسلحة وحروب مدمرة أخرى تعصف بالعالم العربي وتستنزف الإنسان فيه.

وما يجري في العالم العربي، يجري في مناطق عديدة أخرى في العالم. في أفريقيا كما في شرق آسيا، وفي أميركا الوسطى والجنوبية.

منذ انتهاء الحرب العالمية الثانية بانعقاد مؤتمر يالطا في شباط ـ فبراير ـ ١٩٤٥ شهد العالم تسعة حروب، وثلاثين ثورة وتمرد وعصيان مسلح، ذهب ضحيتها أكثر من خمسة ملايين إنسان. ويعاني الآن ثلث سكان العالم تقريباً من الحروب المحلية والإقليمية.

فما هو السر وراء كل هذه المآسي الإنسانية التي يعاني منها كل العالم الثالث؟.

للإجابة على هذا السؤال لا بد من الإشارة أولاً إلى أن الجواب الصحيح يحتاج إلى سؤال صحيح.

لقد استطاع كوبرنيكوس أن يغير نظرة الإنسان إلى الكون من خلال سؤال صحيح واحد طرحه على نفسه، وهو: بدلاً من أن نقول أن الشمس تدور حول الأرض.. لماذا لا نقول أن الأرض تدور حول الشمس؟..

في عهد كوبرنيكوس كان مجرد طرح هذا السؤال هرطقة لا تغتفر، ولكن

السؤال الصحيح في ذلك الوقت كان الخطوة الأولى نحو عصر الفضاء، الذي تعيشه الإنسانية اليوم.

ما هو السؤال الصحيح عن الأزمة اللبنانية؟ عن أزمة الخليج؟... وعن بقية الأزمات الأخرى في العالم العربي؟..

إن تعريفاً موضوعياً وصحيحاً لأسباب الأزمة بكل أبعادها الداخلية والخارجية يملي بطبيعة الحال الجواب الصحيح. ولذلك يقال أن تعريف المشكلة هو نصف الطريق إلى حلها.

من هذه الأسئلة مثلاً، السؤال الآتي:

هل إن أي طرف من الأطراف اللبنانية يملك وحده كل الأجوبة لمشاكل لبنان الحالية... أم أن هذه الأجوبة ليست متوفرة لدى أي من هذه الأطراف؟..

ومن هذه الأسئلة أيضاً، هل أن الاستنجاد بالأطراف الخارجية يساعد لبنان فعلاً على الخروج من دوامة الأزمة أم أن هذه الأطراف الخارجية لا تزال تجد مصلحة لها في استمرار الأزمة وفي ديمومتها؟.

ومن هذه الأسئلة كذلك، هل أن القيادات المحلية اللبنانية التي استنزفها الصراع طوال الأعوام الخمسة عشر الماضية لا تزال قادرة على أن تقوم بعملية الإنقاذ، أم أن الترهل السياسي، والافتقار إلى أدوات الإنقاذ يجعل مهمتها مستحيلة؟..

لقد دفع لبنان، ثمناً باهظاً جداً حتى أدركت كل الأطراف المتصارعة فيه وعليه، أن العنف لا يحل مشكلة..

كذلك دفع مثل هذا الثمن ولو بأشكال مختلفة العراق وإيران.. والمغرب والجزائر.. وليبيا وتشاد.. والسودان وأثيوبيا.. وأثيوبيا والصومال..

يبقى المهم هو إيجاد معادلة للخروج من الأزمة مع حفظ ماء الوجه..

فثمن فواتير السلام أعلى بكثير من فواتير الحرب..

هجرة الأدمغة

﴿والله أخرجكم من بطون أمهاتكم لا تعلمون شيئاً وجعل لكم السمع والأبصار والأفئدة لعلكم تشكرون﴾.

قرآن كريم

الزلزال الأمني الرهيب الذي ضرب لبنان أدى إلى نتائج كثيرة ذات أبعاد خطيرة للغاية.

فهو لم يدمر فقط المدن والقرى.. المباني والمؤسسات.. المصانع والمدارس والمرافق العامة..

وهو لم يحرق الغابات، ويقضي على الزرع، الأخضر واليابس..

ولكنه قضى على ثروة لبنان الحقيقية. وهي الإنسان.

فبالإضافة إلى مئات الآلاف من القتلى والجرحى، اضطر أكثر من نصف اللبنانيين إلى الهجرة. بعضهم من أصحاب الكفاءات المهنية العالية. وبعضهم الآخر من ذوي الاختصاصات العلمية العالية، وبعضهم من أصحاب رؤوس الأموال الكبيرة.

إن هجرة الأدمغة من لبنان، كانت باستمرار ظاهرة مثيرة للقلق، ولكنها بقيت قابلة للاحتواء والمعالجة قبل الفتنة. ولكنها خلال سنوات الفتنة الطويلة اتخذت طابعاً استنزافياً خطيراً للغاية. وأصبحت معالجتها من أولويات الوفاق الذي لا بد أن يفرض نفسه في النهاية، كالصباح الذي لا بد أن يشرق مهما طال الليل وازداد سواده.

حتى الآن لا توجد إحصاءات يمكن اعتمادها تبين عدد المهاجرين من أصحاب الكفاءات العلمية العالية. وبالتالي لا توجد إحصاءات تبين مدى الخسارة التي يصاب بها لبنان من جراء هذه الهجرة.

ولكن تقريراً صدر عن الجامعة العربية عام ١٩٧٩، قال: «إن مجمل الخسائر العربية المباشرة الناجمة عن هجرة الاختصاصيين تقدر بحوالي ١٣

مليار دولار حتى سنة ١٩٧٧، وهذه الخسائر تشمل نفقات الدراسة والبعثات التي تحملتها بلدان الأصل لهؤلاء الاختصاصيين إضافة إلى ما تدفعه هذه البلدان لاستيراد الخبراء البديلين الذين يفتقر إليهم».

ولبنان لا يختلف عن هذه الدول العربية. من حيث أن هجرة الأدمغة منه، تبدو كالمنشار. فهو يحفر بعمق في الاقتصاد اللبناني من خلال ضياع الملايين التي تنفق على تعليم اللبنانيين في الخارج... ثم هو يحفر بعمق أيضاً من خلال ضياع الملايين التي تنفق على الخبراء والاختصاصيين الأجانب الذين يستقدمون للعمل في لبنان في ميادين مختلفة.. عندما تستقر الأوضاع وتبدأ مسيرة الإعمار والبناء.

وخلال مؤتمر القمة العربية الاقتصادية التي عقدت في عمان في العام ١٩٨٠، قدم الأمين العام المساعد للجامعة العربية للشؤون الاقتصادية الدكتور عبد الحسين زلزلة تقريراً إلى القمة قال فيه: «إن كلفة تعليم العقول والكفاءات العربية العاملة في الخارج تبلغ أكثر من ١٠٠ مليار دولار. وإن هذا المبلغ الضخم حقاً تحملته البلدان العربية. أما الخسائر الناجمة عن فرص التنمية المفقودة فلا يمكن احتسابها بالدولار لأنها تفوق أي تصور مادي أو مالي».

وتشير دراسات الجامعة العربية وبعض المؤسسات الأخرى المهتمة بهجرة الأدمغة العربية إلى الخارج، إلى أنه مقابل كل باحثين عربيين يعملان في العالم العربي، هناك ثلاثة باحثين يقيمون ويعملون في الخارج، أي أن نسبة ٦٠ بالمئة من مجموع الاختصاصيين العلميين العرب يعملون خارج العالم العربي.

وفي الأرقام التي تملكها دوائر الجامعة العربية أن مجموع المهاجرين من البلدان العربية من ذوي الاختصاصات المهمة (أي باستثناء العمال العاديين أو العمال المختصين) يقدر بما يزد على ١٥٠ ألف مهاجر ذي اختصاص عال أو متوسط. بين هؤلاء هناك ٢٤ ألف طبيب، و ١٧ ألف مهندس، و ٧٠٠

عالم من علماء الطبيعة، والبقية موزعون على اختصاصات عديدة، من بينهم ٢٠٠ عالم نووي يعملون في مختلف الدول الغربية ـ المتقدمة.

وتدل إحصاءات أميركية نشرت أخيراً على أنه من أصل ٨٨٦٨ مهاجراً عربياً إلى الولايات المتحدة كان هنالك ١٢٥٤ من ذوي الاختصاص العلمي العالي، أي نسبة ٣، ١٥ بالمئة، في حين أن هذه النسبة، أي نسبة الاختصاصيين إلى مجموع المهاجرين، لا تزيد عن ٣، ١٠ بالمئة بالنسبة لمجموع المهاجرين إلى الولايات المتحدة من كل أنحاء العالم.

ويظهر من الإحصاءات الأميركية أيضاً أن العالم العربي يقدم للولايات المتحدة نسبة ٦ بالمئة من خبرائها في العلوم العالية، وخصوصاً في ميداني الطب والهندسة بتفرعاتها العديدة، وإلى حد أقل في ميدان الفيزياء المتقدمة.

وهذه النسبة تبدو عالية جداً قياساً على نسبة العرب إلى سكان العالم والتي لا تزيد عن ٤ بالمئة علماً بأن الأمية أو حالات شبه الأمية ما زالت تسيطر على مناطق واسعة جداً من العالم العربي.

وهذه الظاهرة، التي تشمل هجرة الاختصاصيين إلى الخارج، أو بقاءهم في الخارج بعد التخصص، ليست جديدة، بل بدأت بشكل ملموس منذ أواخر الخمسينات وبدايات الستينات من هذا القرن.

غير أن لبنان لم يعان منها في أي وقت كما يعاني منها اليوم. فالهجرة شملت نوعين من المواطنين. النوع الأول يشكل الجزء الأكبر منه المتخرجون من الجامعات الأجنبية في السنوات العشر الماضية.

أما النوع الثاني، فيشكل الجزء الأكبر منه العلماء والأطباء والاختصاصيون الذين لم يعودوا يتحملون العبء النفسي والعلمي والمادي لاستمرار الاضطرابات الأمنية في لبنان.

وبالمقارنة مع الدول العربية الأخرى، لا بد من الإشارة إلى دراسة خاصة بالدول العربية المنتجة للنفط. تقول هذه الدراسة: إن تقديرات القوى

البشرية المتاحة في دول المشرق العربية المنتجة للنفط للفترة من ١٩٧٥ ـ ١٩٨٠ كانت تدل على وجود عجز إضافي يبلغ ٧٥٠ ألف وحدة عاملة. وأما نسبة الاختصاصيين ذوي الكفاءات بين هؤلاء فتبلغ ١٢ بالمئة، وهذا يعني أنه كان هناك عجز يبلغ ٩٠ ألف اختصاصي في خمس سنوات، أو ما معدله ١٨ ألف اختصاصي كل سنة.

وإذا اعتبرنا أن معدل هجرة الكفاءات العربية يبلغ من دول المشرق العربي حوالي ٤٠٠٠ اختصاصي، فإن هذا يعني زيادة حدة العجز في الاحتياجات العربية إلى الاختصاصيين، وهو عجز غالباً ما تجري تغطية الجزء الأكبر منه بالخبراء الأجانب الذي يتقاضون رواتب ومكافآت أعلى بكثير مما يتقاضاه الخبراء العرب.

في بعض الأقطار العربية تبلغ نسبة الهجرة أرقاماً خيالية. ويظهر من الإحصاءات الرسمية السورية، مثلاً، أن هناك حوالي ٣٠٠٠ طبيب سوري يعملون في الخارج منهم ١٥٠٠ طبيب في الولايات المتحدة وحدها. وتبين آخر هذه الإحصاءات أن هجرة الأطباء بالذات أصبحت تشكل آفة فعلية، حيث أن نسبة المهاجرين من الأطباء حديثي التخرج في سورية وصلت أخيراً إلى ٨٣ بالمئة، وهي نسبة خطيرة جداً.

وتتركز هجرة الأدمغة العربية في بلدان معينة أكثر من غيرها، والأقطار العربية التي تسجل الأرقام الأكبر للمهاجرين منها هي: مصر ولبنان والأردن وسورية والعراق. تليها في الدرجة الثانية أقطار المغرب العربي. أما بقية البلدان العربية فهي ضئيلة التصدير للكفاءات ربما بسبب قدرتها على استيعابهم.

والسؤال المهم، هو: كيف يمكن معالجة ظاهرة هجرة الأدمغة العربية الخطيرة؟..

إن الإجابة على هذا السؤال تقتضي الإقرار أولاً وقبل كل شيء بالحقيقة

التالية، وهي أن أسباب، وبالتالي، علاج هذه الظاهرة المرضية في المجتمع العربي، داخل إطار الجامعة العربية، أو خارجها، هي أعقد من أن تحل بقرارات مباشرة تتخذها سلطات هذا البلد أو ذاك من البلدان المصدرة للأدمغة.

كانت بعض البلدان العربية قد حاولت عن طريق الإجراءات التقليدية الحد من هجرة الاختصاصيين لفترات متباينة، ولكن هذه الإجراءات لم تكن عملية، لأن العازم على الهجرة كان يجد دائماً أكثر من وسيلة لتحقيق غرضه.

ومعظم الدراسات العربية التي وضعت حول هذه المشكلة حتى الآن ترى أن من الواجب، قبل تقييد هجرة هؤلاء الاختصاصيين، تأمين شروط العمل الملائمة والكريمة لهم في بلدانهم للتخفيف من إغراءات الشروط الخارجية.

أما في لبنان، فإن الشرط الأول لوقف هذا الاستنزاف هو تحقيق الوفاق الوطني واستتباب الأمن وتحقيق السلام.. فالسلام هو مصنع المعجزات في لبنان.

كيف يلحق لبنان بركب التقدم الحضاري

﴿هو الذي ينزل على عبده آيات بينات ليخرجكم من الظلمات إلى النور وإن الله بكم لرؤوف رحيم﴾.

قرآن كريم

عندما تبدأ مسيرة السلام في لبنان، فإن التطلعات المستقبلية تحملنا على التساؤل: ماذا خسرنا في العقدين الماضيين؟.

أين كنا وأين أصبحنا؟.

أين كان العالم وأين أصبح؟.

وبعد عشر سنوات من الآن، وإذا لم نسارع الخطى للحاق بركب الحضارة والمدنية، والعمران والتطور، فإن العالم سوف يقفز قفزات جديدة أخرى إلى الأمام، نحو معادلات اجتماعية جديدة، من شأنها أن تزيد الهوة اتساعاً بيننا وبينه.

إن التغيير هو القاعدة في المجتمع المعاصر، ولم يعد التغيير كما كان في أجيال سابقة استثناء اجتماعياً. لقد حدث التحول الذي لا رجعة فيه نحو التغيير التقني وانعكاساته.

وكمثال على ذلك، كان المسافر في العام ١٧٨٢ يعتمد على العربة كأداة للنقل في معظم أرجاء العالم. وكانت أقصى سرعة للانتقال من مكان إلى آخر تبلغ ستة أميال في الساعة.

وبعد مائة عام، في العام ١٨٨١، اخترع الإنسان القطار البخاري. فأصبحت سرعة الانتقال تبلغ ٦٠ ميلاً في الساعة.

وفي أي يوم عادي من أيام السنة الحالية، يسافر ٢٠ مليون إنسان بصورة روتينية بمعدل ٦٠٠ ميل في الساعة.

وهناك ملايين آخرين يسافرون بسرعة ١٢٠٠ ميل في الساعة بواسطة الطائرات الأسرع من الصوت.

بل هناك آخرون يسافرون بسرعة ١٢٠٠٠ ميل في الساعة في دورانهم حول الكرة الأرضية في الفضاء الخارجي.

وفي عام ٢٠٠٠ قد يبلغ المعدل الوسطي لسرعة سفر الإنسان العادي أكثر من ألف ميل..

هذا مظهر واحد من مظاهر التغيير في المجتمع الإنساني. فكيف سنلحق بركب الحضارة الحديثة..

كيف نواكب سرعة الانتقال وطرقنا مدمرة؟..

كيف نستثمر الطاقة الشمسية وبيوتنا بلا جدران وبلا سقوف؟..

كيف نستفيد من الثروة الزراعية التي استطاعت أن تحقق في العام الواحد ست مواسم إنتاج من الأرض.. وأرضنا محتلة، أو مزروعة بالخنادق والمتاريس والقنابل الموقوتة؟..

لا شك في أن المطلوب، كثير من الجهد والعمل المضني، حتى نعود إلى ما كنا عليه من ازدهار اقتصادي، ومن استقرار اجتماعي في العام ١٩٧٥، ولكن العالم في هذه الأعوام الخمسة عشر لم يبق مكانه.

فالكومبيوتر أصبح من الألعاب اليومية للأطفال.. وقد بدأ عصر جديد في إنتاج كمبيوتر يتمتع بمواصفات ذكاء اصطناعي. بمعنى أنه قادر على أن يبتدع ويطور معادلات رياضية وفيزيائية بالغة الدقة والتعقيد، تتعلق بأسرار الكون الخارجي.. وبجسم الإنسان نفسه.

غداً عندما يخرج أطفالنا من الملاجىء المظلمة سيجدون أن أطفال العالم سبقوهم إلى عوالم جديدة من المعرفة، الأمر الذي يزيد الهوة اتساعاً بين جيلنا القادم وأجيال العالم الأخرى الأكثر تقدماً.

إن وتيرة التقدم الإنساني تمتاز باستمرارية مضطردة. ففي مطلع القرن، في بداية ١٩٠٠ كانت معادلات آينشتاين حول النسبية العامة، ثم كانت نظرية تطور ميكانيكية الكم في العشرينات. ثم كان اكتشاف تكوين الذرة في

الثلاثينات والأربعينات. وأسرار المادة الحية في كل الكائنات الحية في الستينات.

ثم كان غزو الفضاء، وخروج الكواكب الاصطناعية في مهمات علمية بين كواكب المجرة الشمسية.

وما كان ضرباً من ضروب الخيال الإبداعي الأدبي، حول حرب النجوم، أصبح واقعاً من وقائع الحياة اليومية، وهاجساً من أكثر هواجس القلق والرعب التي تسيطر على العالم.

فالسلاح النووي بأحجامه المختلفة، والسلاح الإشعاعي، والليزر، والسلاح الهيدروجيني المستحدث، الذي برز في السنوات العشر الأخيرة، إن ذلك كله قد يدعو العالم إلى الترحم على العالم السويدي نوبل الذي اخترع سلاح البارود لأول مرة.

وقبل عام من بداية الاقتتال في لبنان، أي في عام ١٩٧٤، نشأت لأول مرة أفكار أدبية حول إقامة مستوطنات في الفضاء يعيش فيها الإنسان.. يعمل ويزرع ويتوالد.. كما على الأرض..

الآن أصبحت هذه الأفكار عملية. بمعنى أنها أصبحت قابلة للتطبيق. فرواد الفضاء أجروا تجارب بقوا خلالها عدة أشهر في محطات فضائية قابلة للتوسيع.. وقد أصبح الانتقال من الأرض إلى هذه المحطات عملاً روتينياً عادياً.. وكذلك الانتقال بين محطات فضائية مختلفة..

وبالإمكان الآن تصور بناء محطات تبلغ مساحتها مائة ميل مربع.. وتجهز بكل ما يمكن أن يجعلها تبدو وكأنها قطعة من الأرض عائمة في الفضاء من حيث توفر: الماء والهواء والجاذبية، والطقس، والزراعة...

ولبنان في مساحته ليس أكبر كثيراً من هذه المستوطنات التي يخطط الإنسان لإقامتها في الفضاء الخارجي.. وإعادة بنائه على أحدث مستوى ليكون قادراً على اللحاق بركب الحضارة لا يفتقر إلى الوسيلة.. ولكنه يفتقر إلى الإرادة. ذلك أنه حيث تكون هناك إرادة، تكون بالضرورة الوسيلة.

"اطلبوا العلم ولو في الصين"

﴿هو الذي بعث في الأميين رسولاً منهم يتلو عليهم آياته
ويزكيهم ويعلمهم الكتاب والحكمة وإن كانوا من قبل
لفي ضلال مبين﴾. قرآن كريم

في محاولة للهروب من السياسة لا أدري كيف انتقلت من التفكير في الأزمة التي نعاني منها في لبنان إلى التفكير في الحل الذي اكتشفته الصين لأزمة نقصان مادة الأرز.

المعروف أن الصينيين يعتمدون على الأرز مصدراً أساسياً للغذاء اليومي. وزراعة الأرز في الصين هي الزراعة الأكثر أهمية. بل إنها تشكل العمود الفِقَري للدولة اقتصادياً واجتماعياً على حد سواء.

ومَزارع الأرز في الصين التي تنتشر في كل أنحاء البلاد طولاً وعرضاً، تتعرض، شأنها في ذلك شأن كل مزارع الحبوب الأخرى في العالم إلى هجمات الطيور الجائعة. والطيور في الصين كثيرة جداً. ومتنوعة جداً ونهمة جداً. وفي وقت من الأوقات ضاع على الصين حوالي ربعُ الإنتاج قبل جَنيه، بسبب هجمات الطيور. وقد تسبب ذلك في انعكاسات اجتماعية خطيرة حتى اضطرت الدولة إلى اللجوء إلى أسلوب التقنين في توزيع حصص المزارعين من الأرز.

ولتجنب هذه الخسارة الضخمة والتي توالت سنة بعد سنة، ولو بنسب متفاوتة، جرت عدة محاولات لإبعاد الطيور. اعتُمدت أولاً الطريقة القديمة المعروفة بزرع حقول الأرز بأشكال على هيئة أشخاص لإخافة الطيور. ولكن الطيور لم تخف. إذ سرعان ما تآلفت مع هذه الأشكال الجامدة وتعايشت معها.

ثم اعتُمد رش المبيدات ولكن هذا الأسلوب عاد بنتائج سيئة وخطيرة على بقية المحصول، فصرف النظر عنه.

واستعمل أسلوب إطلاق النار إرهاباً. ولكن الطيور كانت تعود بعد توقف النار مباشرة.

ولما أعيت الحُجة المسؤولين، وبدا وكأن لا حل للمشكلة، تقدم أحد المزارعين باقتراح بسيط للغاية، يقول الاقتراح ما يأتي:

عندما تصل رفوف الطيور إلى حقول الأرز، يخرج سكان القرية جميعاً، رجالاً ونساء وأولاداً وهم يدقون الطبول، ويقرعون الأجراس، وينفخون الزمامير.. ويعزفون أسوأ الألحان بأدوات المطبخ النحاسية.. فتخاف الطيور... وتهرب إلى حقول القرية المجاورة.. فيقوم سكان تلك القرية بنفس العملية.. فتهرب الطيور إلى القرية التالية.. وهكذا.. حتى إلى ما وراء الحدود..

ولما حل موسم الأرز جربت هذه الخطة البسيطة. بدأت رفوف الطيور تهاجم حقول الأرز كالعادة.. وبدأ القرويون يطاردونها بالضجيج الصاخب. فكانت الطيور تهرب من حقل إلى حقل. ومن منطقة إلى أخرى دون أن تتمكن حتى من التقاط أنفاسها..

وهكذا سَلِمَت مواسمُ الأرز، عاماً بعد عام.. أما رفوف الطيور فقد تضاءل عددها بنسب كبيرة جداً. فقد نفق بعضها جوعاً وتعباً.. واضطر الكثير منها إلى الهجرة إلى مناطق يفتقر أهلها إلى التضامن الذي أظهره الصينيون للمحافظة على ثروتهم الوطنية الأساسية.

هناك دائماً طيور جائعة من أنواع مختلفة تهاجم الحقول الخضراء وتعيش على عطائها. ولبنان كان واحداً من هذه الحقول الخضراء.. الذي هاجمته الطيور.. عاماً بعد عام.. وموسماً بعد موسم.. وفي كل عام.. كما في كل موسم كان لبنان يخسر جزءاً كبيراً من إنتاجه، ومن عطائه، حتى أصبحت الطيور تتقاتل فيه بعد أن كانت تتقاتل عليه. وحتى أصبح الإنسان اللبناني يلهث وراء حبة الأرز بين مخالب الطيور الكاسرة.

إن روح التضامن التي أظهرها الصينيون ضد الطيور الغريبة، صدرت عن الصينيين أنفسهم الذين خاضوا قبل نحوٍ من مائة عام أكثر الحروب الأهلية في التاريخ عنفاً ودموية وتقدر خسائر الصينيين في تلك الحرب ما بين ٢٠ و ٣٠ مليون قتيل. فبين عامي ١٨٥٣ و ١٨٦٤ خاض الفلاحون المؤيدون لسلالة مِنْغ في جنوب الصين حرب تاي بنغ، أي حرب السلام، ضد قوات حكومة مانشو. ولم تنته تلك الحرب إلا بانتحار قائد الحركة متسمماً في العام ١٨٦٤ . . أي في الوقت الذي انتهت فيه الفتنة في جبل لبنان أيضاً.

غير أن الصينيين اليوم دخلوا نادي القنبلة النووية. وأصبحوا القوة الثالثة في العالم بعد الولايات المتحدة والاتحاد السوفياتي. وقد أظهروا قدراً من التضامن الوطني مكنهم ليس فقط من إبعاد الطيور الطامعة في حقول الأرز، إنما مكنهم كذلك من إبعاد كل أنواع الطيور الأخرى الطامعة حتى بأصحاب حقول الأرز.

إن طيورَنا الوطنية تهاجر مضطرة إلى كل زوايا العالم. . بحثاً عن بقايا حبات الأرز في حقول الولايات المتحدة وكندا وإفريقيا وأستراليا والخليج العربي. . ذلك أن هذه الطيور استُضعفت في وطنها أمام الطيور الغريبة التي حولت بساتين التفاح والليمون إلى مرابض للمدفعية والصواريخ. . وجعلت من فنادق الاصطياف ثكنات للعسكر ومن عرزال الجبل محطة للرصد والتجسس. .

لقد يبست الأرض. . وجفت الينابيع. . والدموع. .

وفي كل يوم يزداد عدد الطيور الغريبة التي تبحث عن الأرز في حقول لبنان. . ويزداد في الوقت نفسه عدد اللبنانيين المهاجرين داخل وطنهم، وإلى خارج وطنهم بحثاً عن الحد الأدنى من الأمن ولقمة العيش.

فلماذا لا نعتمد الحل الصيني. . فنتضامن لإخراج كل الطيور الغريبة. . ولإعادة زرع لبنان من جديد ليموناً وتفاحاً وعنباً ومحبة وسلاماً؟ لماذا لا نعمل بقول نبينا محمد عليه السلام: «اطلبوا العلم ولو في الصين».

مسألة وقت..

﴿وما أمرنا إلا واحدة كلمح بالبصر﴾

قرآن كريم

في أحد أيام الشتاء كنت أقود سيارتي متوجهاً من البيت إلى المكتب، وكالعادة كان الازدحام خانقاً. مشياً على الأقدام أجتاز المسافة عادة في ربع ساعة. ولولا المطر الذي ينهمر من فوق، ولولا البالوعات التي تنفجر من تحت.. ولولا أن شوارع بيروت أصبحت تقريباً بلا أرصفة، ولولا أن ما تبقى من هذه الأرصفة تحول إلى مواقف للسيارات ولعربات الخضار.. ولولا أن الشوارع في فصل الشتاء تصبح بسحر ساحر أنهاراً وبحيرات.. ولولا أن أكياس الرمل المنتشرة هنـا وهناك تحول مياه المطر المقطر إلى وحول سوداء.. لولا ذلك كله لما لجأت إلى السيارة أحرُق فيها البنزين والمال والأعصاب..

المهم شأني في ذلك شأن الآلاف من عباد الله المظلومين من أبناء العاصمة، كان لا بد لي من اللجوء إلى السيارة لأجتاز المسافة ذاتها في ساعة.. وأكثر..

هنا يمكن القول استنتاجاً أن اللبناني أسرع من السيارة. ولعل هذا هو في حدّ ذاته أحد مظاهر الإعجاز اللبناني الذي نفاخر به الدنيا..

الحكاية ليست هنا. ما قلته هو مجرد مقدمة، يعيشها كل مواطن تضطرُه ظروفُ عمله إلى ركوب أهوال السير وسط الزُحام الخانق.

كان السير في الشارع الطويل الممتد من مبنى تلفزيون تلة الخياط حتى مبنى الإذاعة جامداً. السيارات متوقفة تماماً وكأن البنزين نفذ منها جميعاً وفي وقت واحد. أو كأن ساحراً مارداً أشار إليها بالتوقف، فتوقفت.

المظهر الوحيد للحياة في الشارع يتمثل في أمرين. الزمامير المرتفعة، وصيحات الشتائم التي تنفجر داخل السيارات.. أو عبر حركات الأيدي

المتدة بنرفزة من النوافذ.

وفي حالة من هذا النوع كان لا بد من الاشتراك مع هذه الأوركسترا العصبية. . أو إغلاق نوافذ السيارة والاستماع إلى الراديو. وكأن ما يجري في الخارج يجري في عالم آخر تماماً. أعترف هنا أنني لست ملاكاً. فزمور من سيارة في الخلف. واقتحام من سيارة أخرى من الجانب الأيمن، مع صيحة استهجان من هنا. . وصرخة لفش الخلق من هناك، إن ذلك كافٍ وحدَه حتى يضطر الواحد منا أن يخلع ثوب الآدمية، وأن يضع رأسه بين الرؤوس ويداوي ردة الفعل بالتي كانت هي الداء.

ولكن بالأمس نجوت من الانغماس في ردة الفعل هذه، وأغلقت نوافذ سيارتي على نفسي ودخلت في عالم ثان من التأمل وكأني لست مسمراً في الشارع مع الآلاف من عباد الله.

توقفت طويلاً أمام معنى الوقت. وتذكرت قول الحكيم الذي يقول إن الوقت من العمْر. وإن إهدار الوقت هو انتحار بطيء. .

أجريت عملية حسابية سريعة. قسمت الطول التقريبي للشارع على الطول التقريبي للسيارة الواحدة. خرجت بنتيجة تقديرية لعدد السيارات في هذا الشارع. وهو ٨٠ سيارة.

ثم تصورت أن يتراوح عدد الأشخاص داخل كل سيارة بين شخص واحد وخمسة، وكحل وسط اعتمدت الرقم ثلاثة.

وبذلك توقعت أن يكون عدد الأشخاص المحتجزين في زحمة السير حوالي ٢٤٠ شخصاً (٨٠ × ٣ = ٢٤٠).

قلت إذا تأخر كل واحد عن عمله ساعة واحدة فإن معنى ذلك ضياع ٢٤٠ ساعة عمل أي عشرة أيام عمل كاملة. هذا في شارع واحد فقط من بيروت. فإذا صح ما يجري في هذا الشارع على بقية شوارع العاصمة، فإن معنى ذلك أن كل يوم تفقد بيروت حوالي شهر عمل في ثلاثة من شوارعها الرئيسية.

وذهبت في تأملاتي إلى التساؤل عن أشهر العمل الضائعة من جراء التوقف الطويل جداً أمام ممرات العبور من وإلى جنوب لبنان وبين شرق بيروت وغربها.

وتذكرت أيام وأسابيع التعطيل القسري الذي عانت منه كل المناطق والمدن اللبنانية طوال سنوات المحنة.

ولو أردت أن أحسبْ ذلك كله بدقة لما استطاع حتى الكومبيوتر الوقوف أمام الرقم الصحيح.

وعدت إلى نفسي متسائلاً: لقد أضعت اليوم ساعة كاملة لاجتياز كيلومتر واحد.. فماذا جرى في العالم خلال هذه الساعة؟

إن الكرة الأرضية اجتازت مسافة ١٠٨ آلاف كيلومتر في دورانها حول الشمس.

والأقمار الصناعية تدور حول الكرة الأرضية دورة كاملة كل ٥٥ دقيقة، بسرعة تزيد عن ١١ كيلومتر في الثانية الواحدة.

إن إضاعة ساعة أو ساعتين في اليوم للانتقال من وإلى المنزل تكاد تصبح أمراً مألوفاً في حياتنا اليومية. فلم يعد للدقائق ولا للثواني أي حساب. مع أن هناك حساباً في الطبيعة للجزء من ألف من الثانية، ذلك أنه في هذا الوقت القصير جداً، (أي الجزء من ألف من الثانية)، يجتاز الضوء ٣٠٠ كلم وتقطع الكرة الأرضية ٣٠ متراً.

ولماذا التوجه إلى البعيد البعيد.. إن البعوضة تخفق جناحيها ما بين ٥٠٠ و ٦٠٠ مرة في الثانية الواحدة.

لا أدري لماذا قادني التأمل داخل سيارة مغلقة وسط شارع مغلق. وفي جو يعبق برائحة البنزين المحروق إلى الظاهرة الطبيعية المثيرة التي تحدث عنها مارك توين في أحد مقالاته «بلهاء من الخارج». فأثناء رحلة في البحر من نيويورك إلى جزر الخالدات في المحيط الأطلسي سجل الكاتب والروائي

العالمي الشهير الملاحظة الآتية:

«كان الجو صيفاً رائعاً. وكان الليل أجمل من النهار. لاحظنا ظاهرة غريبة، هي ظهور القمر في نفس النقطة من السماء، وفي نفس الوقت من كل مساء. في البداية بدا الأمر لغزاً محيراً. ولكننا سرعان ما أدركنا، أننا كنا نوفر كل يوم عشرين دقيقة من الوقت، لأننا كنا نسير بسرعة نحو الشرق. أي أننا كنا نربح كل يوم من الوقت ما يكفينا للحاق بالقمر..».

ترى كم نضيع نحن كل يوم من الوقت دون أن نرى القمر وهو يتدلى كالثريا فوق رؤوسنا؟.

اللعب بالمصير

﴿هو الذي خلق السماوات والأرض في ستة أيام ثم استوى على العرش يعلم ما يلج في الأرض وما يخرج منها وما ينزل من السماء وما يعرج فيها وهو معكم أين ما كنتم والله بما تعملون بصير﴾.

قرآن كريم

منذ تكوين الكرة الأرضية قبل ٤٥٠٠ مليون سنة كما يعتقد العلماء، كان الطقس ثابتاً ومستقراً.. وكان محافظاً على الحياة على سطح الأرض طوال الأربعة ملايين سنة من عُمر الأرض.

كانت الشمس أحد مصادر التوازن الأساسي، فلم تكن حارة لدرجة تؤدي إلى تبخر المحيطات.. ولم تكن باردة إلى درجة تؤدي إلى التجمد في خط الاستواء، كما حدث في كواكب أخرى في الكون..

ولكن هذا التوازن بدأ يفقد عناصره نتيجة لتصرفات الإنسان نفسه.

كانت العوامل المؤثرة على المناخ تنحصر في الشمس وفي تغيير محور الأرض حول الشمس، وفي الصلة المعقدة بين الجو والمحيطات والأرض، وتراكم الثلوج في القطبين والكائنات الحية.

ولكن منذ نحو ٥٠ عاماً دخل عامل جديد، وهو إنتاج الإنسان للطاقة من الفحم والنفط والغاز..

ويتوقع العلماء أن يؤدي ذلك وحده خلال الخمسين سنة القادمة إلى رفع درجة الحرارة عدة درجات مئوية، مما يؤثر على اخضرار الكوكب الأرضي..

إذا أضيف إلى ذلك، العاملُ الأهم والأخطر وهو التفجيرات التجريبية النووية، فإن الوضع سيكون بالتأكيد أشد خطورة وأكثر سوءاً.

تحذر دراسة علمية من أن تساقط الإشعاعات النووية على الأرض وفي جوها نتيجة للتجارب النووية يؤدي إلى ارتفاع درجة الحرارة في الكرة الأرضية بأسرع مما كان يعتقد في السابق. وقد جرت في العام ١٩٨٣ وحده ٤٨ تجربة نووية في العالم. وتوقعت الدراسة العلمية أنه إذا استمر الوضع على ما

هو عليه الآن فسوف تجتاح العالم في عام ٢٠٠٠ الفيضانات والزوابع والموجـات الحرارية العالية.. مما يؤدي إلى تغيير في طبيعة حياة الإنسان...

يعزو العلماء ارتفاعَ درجة الحرارة إلى تجمع كميات كبيرة من ثاني أوكسيد الكربون في جو الأرض مما يؤدي إلى انحباس أشعة الشمس الحارة.

واستناداً إلى الإحصاءات العلمية فإن الزيادة في ثاني أوكسيد الكربون في جو الأرض، ارتفعت ٢٠ بالمئة أي من ٢٨٠ وحدة في المليون إبان الثورة الصناعية في القرن الماضي إلى ٣٤٠ وحدة الآن.

ويحذر العلماء حتى من احتمال بدء ذوبان الثلوج في القطبين الشمالي والجنوبي في غضون عشرة أعوام. ويلاحظ العلماء كأول مؤشر على ذلك الانخفاض في درجة الملوحة في ثلوج القطب الشمالي نتيجة لامتصاص كميات أكثر من ثاني أوكسيد الكربون.

في القديم، عندما كانت تقع ظاهرة غير طبيعية، كان الإنسان يعزو وقوعها إلى قدرات خارقة جبارة. فكان ينسِب مثل هذه الأحداث إلى آلهة هي في الحقيقة من صنعه... مثل إله الريح الذي يأتي بالعواصف.. وإله الشمس الذي يصنع الحياة.. وإله القمر الذي يزرع الحب.. الخ...

أما الآن فإن الإنسان يقتحم العواصـف وهي في الجو ويحاول تبديدها وإضعاف قواها.. وهو يعرف أن الشمس كوكب دائم التفجر تبلغ درجة الحرارة على سطحه ٦٩٠٠ درجة مئوية..

ويعرف الإنسان أن هذه الحرارة لو زادت قليلاً، لنضجت جلود البشر والحيوانات.. ولأحرقت الغابات والنباتات.. وهو يعرف أنه لو نقصت هذه الحرارة قليلاً لتجمدت المحيطات والأنهار...

وطيء الإنسان بقدميه سطح القمر الذي يبعد عنا ٢٨٦ ألف ميل واكتشف أنه لو كان القمر أقرب إلى كوكبنا الأرضي لبلغ المد والجزر مداه كل ١٢ ساعة.. ولأغرقت المياه كل القارات.. ولتفتت الجبال من شدة الجاذبية..

واكتشف الإنسان كذلك أن الأرض تدور حول محورها بسرعة ألف ميل في الساعة. . وأن هذا الدوران يسبب الليل والنهار. . ولكن لو كانت السرعة أبطأ لطال النهار. . ولأدى ذلك إلى احتراق النباتات في أشعة شمس النهار الطويل. . ولطال الليل أيضاً مما كان سيؤدي إلى التجمد من جراء الظلام الطويل.

واكتشف الإنسان أنه لو كانت قشرة الأرض أسمك بعشرة أقدام لامتصت الأوكسجين في الهواء ولهلك كل كائن حي. . ولو أن المحيطات كانت أعمق بعشرة أقدام لحدث نفس الشيء أيضاً. . ولو أن غلاف الأرض الجوي كان أرق مما هو عليه لتهاوت النيازك على الأرض ولتسبب ذلك في وقوع حرائق مستمرة، ودمار رهيب تتعذر معه الحياة. .

هذه الموازين الدقيقة للكون ليست عبثاً. . ولا هي موازين صدفة. . إنها من صنع الخالق الذي أوجد كل شيء بحساب. . ولكن الإنسان بدأ يعبث بهذه الموازين وهو يدرك مدى خطر هذا العبث على حياته وعلى وجوده معاً.

إن الخلل في التوازن بين الحرارة والماء أدى ويؤدي إلى تغيير إقليمي في حالات الطقس.

ولكن التفجيرات النووية ستؤدي إلى تغيير كلي في حالات الطقس. . أي ان الخطر الذي كان يزحف ببطء أصبح يتقدم بسرعة كبيرة الآن.

ويحمل هذا الخطر معه آثاراً كبيرة على أمور ثلاثة أساسية هي إنتاج المواد الغذائية، والطقس الكوني والإقليمي، وصحة الإنسان، مما يطرح مسألة الهجرات البشرية الواسعة كما حدث في قرون ماضية.

رسائل من الفضاء الخارجي

﴿وما يعزب عن ربك من مثقال ذرة في الأرض ولا في السماء ولا أصغر من ذلك ولا أكبر إلا في كتاب مبين﴾.

قرآن كريم

في العام ١٩٥٥ اكتشف عالم فضاء أميركي هو «جون باجي» عشرة أقمار اصطناعية تدور حول الأرض. في ذلك الوقت لم يكن الإنسان قد أطلق أي قمر أو مركبة فضائية بعد. كان غزو الفضاء لا يزال يداعب أحلامه وخياله. أول عملية إطلاق نحو الفضاء قام بها الاتحاد السوفياتي وكانت في العام ١٩٥٧.. ثم تبعته الولايات المتحدة. ولذلك رجح العالم الأميركي أن تكون الأقمار العشرة التي اكتشفها قد أطلقتها مركبة فضائية جاءت من خارج المجموعة الشمسية.

قبل هذا الاكتشاف اكتشف في العام ١٩٦٠ عالم فلكي بولوني هو «كورولفسكي» سحابتين خافتتين تدوران حول الأرض في نفس مستوى القمر الطبيعي. وقد استمرت السحابتان فترة من الوقت ثم غابتا عن الأنظار في وقت واحد. وبقي سر السحابتين حتى الآن غير قابل للفهم أو التحليل إلا من خلال علاقتهما بعالم آخر غير عالمنا!!..

منذ سنوات قليلة أعلن عالم فضاء سوفياتي هو الدكتور «بوريس فيسنكو» في مقال نشرته صحيفة موسكو نيوز، أن السديم الذي شغل اكتشافه العلماء في الشرق والغرب منذ زمن طويل، والذي أعطي اسم «ان. جي سي ٦٥٤٣»، ليس نجماً طبيعياً، بل إنه نجم اصطناعي وضع عمداً في موقعه الحالي في الفضاء الخارجي. وأن واضعيه جاءوا من عوالم أخرى. وأن هذا السديم قد يحمل رسالة من هذه العوالم إلى عالم الأرض.

ويستنتج العالم السوفياتي أن إنساناً أكثر تقدماً وتطوراً من إنسان الأرض وصاحب حضارة تفوق الحضارة الإنسانية التي نعرفها، عمد إلى إقامة هذا الكوكب الاصطناعي الذي يبدو لنا وكأنه سديم طبيعي.. وذلك بانتظار

تطور الإنسان.. حتى يصل إلى هذا السديم فيلتقط الرسالة التي تنتظره.

علمياً، يتألف السديم من مواد كوكبية ملتهبة وهو خلافاً للكتلة المتماسكة لا يعمر سوى بضعة آلاف من السنين. إلا أن عمر السديم يتعدى ذلك. والإشارات المنبعثة منه تشير إلى طبيعته الاصطناعية وليس الطبيعية.

وعلى هذا الأساس يقول العالم السوفياتي الملحق بقسم الفلك في معهد غوركي في موسكو أنه تم التفكير في وضع هذا السديم في هذا الموقع من الفضاء قبل ثلاثة آلاف عام على الأقل. وأن الذين وضعوه كانوا يتوقعون أن يتطور إنسان الكرة الأرضية.. وأنهم لا يزالون ينتظرون أن يصل التطور مداه، حتى تمتد يد الإنسان إليه كخطوة أولى للقاء بالعوالم الأخرى.

إذا صحت هذه النظرية فإنها قد تجيب على كثير من علامات الاستفهام المتعلقة ببعض أسرار الحضارات القديمة، وخاصة في مصر والصين وأميركا اللاتينية. فالعلماء لا يملكون حتى الآن مثلاً جواباً على سؤال حول من بنى الطريق المرصوف بالأحجار بين باكوسا وكوبو في أميركا اللاتينية والذي يبلغ طوله ٦٢,٥ ميلاً وعرضه ٢٥ قدماً؟

والعلماء لا يزالون حتى الآن عاجزين عن تفسير ظاهرة تسجيل كل أسماء ضباط وجنود الجيش الفارسي الضخم في عهد الملك ميشرداتس، رغم أنه يفترض أن لا يكون في ذلك الوقت جهاز كومبيوتر.

والعلماء لا يزالون يجهلون كيف كان فراعنة مصر القديمة يرسّبون الذهب والفضة على المعادن قبل أكثر من ألفي سنة دون استعمال التيار الكهربائي!

من هنا فإذا كان علماء الفضاء الآن يؤكدون وجود حضارات أكثر تقدماً من حضارة إنسان القرن العشرين في كواكب أخرى خارج المجموعة الشمسية، فهل أن أصحاب هذه الحضارات وطئوا الأرض وتركوا فيها بصمات من حضاراتهم؟

ثم لماذا غادروا الكرة الأرضية ولم يعودوا إليها؟

في الواقع ومنذ سنوات عديدة، تسجل أرصدة علماء الفضاء في الشرق والغرب إشارات صوتية وذبذبات لم يكن لها أي تفسير سوى أنها صادرة عن عوالم أخرى تحاول الاتصال بعالمنا الأرضي. .

ولكن لم يتمكن العلماء حتى الآن من فك رموزها ولم يدركوا بعد مضمونها.

وفي الكواكب الاصطناعية التي يطلقها الاتحاد السوفياتي والولايات المتحدة إلى كوكبي الزهرة والمريخ، رسائل إلى هذه العوالم الأخرى. . مكتوبة بكل اللغات المعروفة على الأرض. . وبعدة رسوم وأشكال. . وبصور مختلفة. . على أمل أن يلتقطها الكائن الحي الذي قد يكون في مجموعتنا الشمسية. . أو على الأرجح في مجموعة شمسية أخرى تبعد عنا عشرات الآلاف من السنين الضوئية! . .

غير ان السؤال المهم هو لماذا يفترض بالإنسان الآخر أن يهتم بحضارتنا إذا كان أكثر تقدماً منا؟. ثم هل يمكن أن يكون تقدمه علينا في كافة الحقول والميادين بما فيها أداة القتل والتخريب والتدمير؟

أو هل يكون امتناعه عن الاتصال بنا نتيجة لإدراكه مضمون حضارتنا الإنسانية وهدفها الحقيقي المدمر؟ . .

ثم أي منطقة من الكرة الأرضية يمكن أن يختارها الإنسان الآخر أداة للاتصال؟ . . البيت الأبيض؟ . . أو الكرملين؟ . . هارلوم نيويورك أو سوهو لندن؟ . . نيكاراغوا في أميركا الوسطى أو جزيرة دياغوغارسيا في المحيط الهندي؟ . . تيزي أوزو في الجزائر أو كيب تاون في جنوب إفريقيا؟ . . بيروت الشرقية. . أو بيروت الغربية؟ . . الشياح أو عين الرمانة؟ . .

إن الذين يتقاتلون مثلاً من أجل تحديد مواقع المراقبين على خطوط التماس، أو خطوط فصل القوات في أسواق بيروت التجارية القديمة، يجب أن يدركوا حقيقة واحدة مبسطة من حقائق الكون الذين هم جزء منه. وهي أن

الكرة الأرضية هي مجرد كوكب صغير في المجموعة الشمسية. وإن هذه المجموعة من الكواكب التي مركزها الشمس تضم ما لا يعد ويحصى من الكواكب، بينها كوكب المشتري الذي يبلغ حجمه وحده ١٣٠٠ مرة حجم الأرض. وهذه المجموعة من الكواكب لا يزيد حجمها عن حجم حبة العدس إذا ما قورنت بحجم المجرة التي تشكل المجموعة الشمسية جزءاً منها. وهناك من المجرات ما لا يعد ويحصى في الفضاء.

ولكن لعل تجاهل هذه الحقيقة عندنا هو وراء تقدم الإنسان في العوالم الأخرى على إنسان الكرة الأرضية..

ومن يدري فلعل إنقاذ عالمنا مما يعانيه قد لا تتم إلا على يد هذا الأخ المجهول الذي ينتظر في مكان ما من الفضاء اللامتناهي..

حرب النجوم
من القصص الخرافية إلى ترسانات الأسلحة

﴿وإنَّا لمسنا السماء فوجدناها ملئت حرساً شديداً وشهباً﴾.
قرآن كريم

الأدب العلمي ليس جديداً. إنه نوع من أنواع اقتحام المجهول. فالإنسان لا تحده طاقاته الفكرية. ولكن حدوده تصل إلى حيث يصل خياله وتصوراته.

فالقصص الخرافية التي تحفل بها الكتب القديمة في آداب شعوب وحضارات عديدة هي ميزة إنسانية ثابتة، اتخذت في عصرنا الحاضر منحى جديداً انطلاقاً من الإبداع العلمي الذي توصل إليه الإنسان.

وبذلك أصبحت القصص الخرافية تقوم اليوم على خيال علمي، وعلى تصورات لها أساس في النظريات الفيزيائية أو الطبية الحديثة.

غير أن أحداً لم يكن يتصور أن يحقق التقدم العلمي خطوات وقفزات تسابق الخيال والخرافة معاً. وعلى سبيل المثال، فإن حرب الفضاء التي ظهرت منذ عقد من الزمن في بعض القصص الخرافية، ثم نقلتها الشاشة أفلاماً مسلية ومثيرة، بدأت الآن تصبح حقيقة واقعة من الحقائق التي تتحكم بمصير العالم وبمستقبل البشرية والحضارة.

العنصر الوحيد الذي يختلف عن مضمون تلك الروايات الخرافية الإبداعية، هو أن المقاتلين في الفضاء ليسوا من عوالم متصارعة.. ولكنهم من عالم واحد هو عالمنا. أي أنهم من لحم ودم، وتكاد المسافات الفاصلة بينهم على سطح الكرة الأرضية تعد بالثواني.

لا أحد يعرف بالتحديد حجم القوة التدميرية الهائلة التي تملكها الولايات المتحدة والاتحاد السوفياتي. ولكن أكثر التقديرات تواضعاً تقول إن هذه القوة تكفي لقتل كل إنسان على سطح الأرض خمسين مرة على الأقل!

فمن القنبلة الذرية الأولى التي أطلقت على هيروشيما وناكازاكي في اليابان، إلى القنبلة الهيدروجينية إلى القنبلة النتروجينية، إلى الصاروخ العابر للقارات الذي يحمل رأساً نووياً كبيراً إلى الصاروخ الذي يحمل عدة رؤوس نووية. فالصواريخ الاعتراضية..

والآن الأقمار الاصطناعية التي يمكن أن تتحول إلى مرابض ثابتة للصواريخ والقنابل النووية في الفضاء، والتي يمكن أن تضرب أهدافاً على الأرض في جزء من الدقيقة الواحدة.

ولعل آخر مبتكرات هذا الفن اللاإنساني الجديد يتمثل في إنتاج صواريخ تتصدى للصواريخ المهاجمة قبل أن تصل هذه إلى أهدافها، فتدمرها وهي لا تزال في الفضاء. وهو ما بات يعرف الآن باسم «حرب النجوم».

يوم الأحد العاشر من حزيران ١٩٨٤ تم إطلاق صاروخ عابر للقارات يحمل رأساً نووياً مزيفاً من قاعدة «فاندنبيرغ» قرب «لوس أنجلوس» وبعد أربعين دقيقة أطلق صاروخ اعتراضي أصغر حجماً من الصاروخ الأول من قاعدة «كواجيلين اتول» في جزر «مارشال» في المحيط الهادي، التي تبعد مسافة ٤٢٠٠ ميل (٦٦٤٠ كيلومتراً) عن قاعدة «فاندنبيرغ»، وبينما كان الصاروخ الاعتراضي، يقترب منه مستخدماً هوائيات ذات أشعة فوق الحمراء، وبشيء من المناورة، أطبق الصاروخ الاعتراضي على الصاروخ الآخر، ولما أصبح على مسافة ٧ أو ٨ أقدام منه أطلق قذيفة خاصة أدى انفجارها إلى تدمير الصاروخين في آن واحد.

هذا النوع من الصواريخ، هو أحد الأسلحة التي تزمع أميركا إنتاجها للتصدي للصواريخ العابرة للقارات وتدميرها في الفضاء الخارجي. وهناك أيضاً مشروع آخر لتدمير الصواريخ المعادية بواسطة أشعة لايزر وملخص هذا المشروع هو توجيه شعاع لايزر هائل من على قمة جبل بحيث يخترق الشعاع الفضاء لينعكس على مرآة تدور حول المدار الأرضي، ثم تعكس هذه المرآة الشعاع إلى مرآة مدارية أخرى أو إلى الهدف مباشرة.

أما المشروع الآخر. . فهو يقوم على أساس أشعة لايزر- إكس.

ويقوم بإنتاجه أحد آباء القنبلة الذرية الأميركية الأولى، العالم الفيزيائي «ادوار تيلر» والذي يبلغ من العمر ٧٥ عاماً. وهو من أصل مجري، لجأ إلى بريطانيا بعد الحرب العالمية الثانية ثم إلى الولايات المتحدة.

ويقوم مشروعه الذي دخل الآن مرحلة التطبيق، على أساس استخدام أشعة لايزر ذي أشعة اكس للتصدي للرؤوس النووية المعادية. ويقضي المشروع بتوليد أشعة اللايزر هذه بانفجار نووي صغير نسبياً في الفضاء يطلق عندما يكون هناك هجوم معاد.

كذلك فإن الاتحاد السوفياتي قام بإنتاج مماثل. ففي آذار ١٩٨١ أطلق الاتحاد السوفياتي كوزموس ١٢٥٨ بواسطة صاروخ من نوع اس اس ٩ ووضعه في مدار كوزموس آخر كان يدور في الفضاء. وقد تولى كوزموس ١٢٥٨ تدمير القمر الاصطناعي وتفجيره. إن السوفيات في حرب النجوم التي يستعدون لها، يطورون منذ عشر سنوات وسيلة لاعتراض الأقمار الطائرة ترتكز إلى مدار مجاور للهدف الذي يريدون تدميره ثم يسيرونه نحو الهدف بسرعة سبعة آلاف كيلومتر في الثانية بحيث يدمر الهدف إما بإطلاق كرات معدنية وإما بأن ينفجر هو نفسه. وهذا يعني أنه في كل مرة يتحتم إطلاق صاروخ اس اس ٩. وهي عملية صعبة فضلاً عن أن هذه الوسيلة لا يمكنها الوصول إلى الأقمار العالية جداً. فالقمر السوفياتي القاتل لا يصل إلى مدارات منخفضة أو متوسطة الارتفاع، حدها الأقصى ألف كيلومتر.

ويبدو أن كلاً من الجبارين الولايات المتحدة والاتحاد السوفياتي أنتج نظاماً مضاداً للأقمار الاصطناعية يقوم على أساس إطلاق صواريخ من طائرات قاذفة. فلسوفيات طائرات باك فاير. وللأميركان طائرات اف ١٥، ولا أحد يدري أين تسير حرب النجوم. . ولكن من الواضح أن الإنجازات العلمية التي تحققت في الميدان العسكري سبقت الروائيين حتى في تخيلاتهم.

فإلى أين نحن سائرون؟

التجسس على دعاء الإنسان لربه

﴿وإذا سألك عبادي عني فإني قريب أجيب دعوة الداعي إذا دعاني﴾.

قرآن كريم

يبدو أنه عندما يرفع اللبناني يديه إلى السماء داعياً الله أن يخفف عنه المعاناة التي تثقل كاهله، فإن دعواته وابتهالاته تلتقطها في الفضاء أقمار التجسس الاصطناعية الأميركية والسوفياتة التي تسجل وتلتقط كل شاردة وواردة تحدث في لبنان، في الجبل والساحل والبحر.

ومنذ أن تحول لبنان إلى رأس دبوس يلتقي عنده الصراع الدولي بين الشرق والغرب، بدأت تجوب مياهه الأساطيل، وتحلق في سمائه الطائرات، وترصد فضاءه الأقمار الاصطناعية.

هناك أقمار ترتفع حوالي الألف كيلومتر في الفضاء وتسجل لوحة سيارة تسير في طريق جبلي متعرج بسرعة مائة كيلومتر في الساعة..

وهناك أقمار تسجل حتى الاتصالات اللاسلكية التي تجري بين قارة وقارة.. بين غواصة سوفياتية رابضة في قعر البحر شرقي المتوسط، وقاعدتها في البحر الأسود.. أو بين مدمرة أميركية من قطع الأسطول الأميركي السادس وغرفة العمليات الأميركية في البنتغون في واشنطن.

في الواقع، هناك ما يقرب من ٩٠٠ قمر اصطناعي أميركي وسوفياتي تدور حول الأرض، ٩٠ بالمئة منها على الأقل أي حوالي ٨١٠ أقمار، تنحصر مهماتها في الشؤون العسكرية، ومنها التجسس والمراقبة والاتصالات. وعندما يتمركز الاهتمام حول منطقة معينة من العالم، فإن معظم هذه الأقمار الاصطناعية تتجه إلى هذه المنطقة لتنقل كل ما يحدث فيها وحولها من تحركات واتصالات.. بالصوت والصورة معاً.. وبالسرعة الفورية أيضاً.

في ١٩ كانون الثاني ـ يناير ـ ١٩٧٨ أصاب عطب أحد الأقمار الاصطناعية السوفياتية، فدمره العلماء السوفيات في الفضاء الخارجي. إلا

أن جزءاً من المفاعل النووي الذي كان يحمله دَخَل جو الأرض، ودار عدة دورات حولها قبل أن يسقط في منطقة في شمال غرب كندا.

كانت مهمة القمر السوفياتي كوزموس ٩٥٤ رصد تحركات الأساطيل البحرية الأميركية وخاصة حاملات الطائرات. وكان من الممكن أن يسقط ذلك الجزء من المفاعل النووي وسط مدينة كبرى.. في نيويورك، أو باريس، أو القاهرة، أو موسكو، أو دلهي أو طوكيو.. وبالتالي كان من الممكن أن يتسبب في وقوع خسائر بشرية كثيرة وأن يحدث خراباً كبيراً. ولكن سقوطه بالصدفة في تلك المنطقة النائية البعيدة في شمال غرب كندا حال دون وقوع كارثة رهيبة.

إلا أن مثل هذه الصدفة قد لا تتكرر مرة ثانية إذا أصاب عطب قمراً اصطناعياً آخراً، سوفياتياً كان أو أميركياً.. فارتفاع عدد هذه الأقمار في جو الأرض يزيد من احتمالات وقوع العطب.. وبالتالي من خطر تساقط القطع المشعة فوق رؤوس الناس. والآن وبعد تطوير الأسلحة المضادة للأقمار الاصطناعية، فإنه سيكون طبيعياً أن تتضاعف هذه الاحتمالات وأن يحدث التساقط المخيف فوق المناطق التي يجري الصراع عليها.

بعض هذه الأقمار تسير بالطاقة النووية. وبعضه يحمل مواداً مشعّة. واستناداً إلى بعض الإحصاءات الرسمية الموثوقة، فإنه يوجد في الفضاء الآن ما بين ٢٤ و٣٢ قمراً اصطناعياً أميركياً وسوفياتياً تحمل مواداً مشعة. ولا يعرف بالضبط عدد الأقمار التي تحمل مفاعيل نووية، إلا أن الولايات المتحدة تعترف على الأقل بأن لها في الفضاء قمراً واحداً يحمل مثل هذا المفاعل.

والخطورة في ذلك تكمن في تطوير أسلحة مضادة للأقمار الاصطناعية. ومنذ عدة سنوات والاتحاد السوفياتي يجري تجارب على هذه الأسلحة لتدمير الأقمار الاصطناعية في الفضاء.. وفي الآونة الأخيرة، أجرت الولايات المتحدة أول تجربة سلاح جديد تعمل على إنتاجه لتدمير الأقمار الاصطناعية، وقد أنتجت صاروخاً طوله ستة أمتار يعمل على مرحلتين: مرحلة أولى ينطلق

فيهامن الأرض إلى الجو، ومرحلة ثانية ينطلق الصاروخ بقوة دفع نفاث، إلى الهدف ويدمره.

ويضع العالم يده على قلبه من جراء ذلك، ليس خوفاً على أقمار هذا الجانب من الجبارين أو ذاك، إنما بسبب التلوث الإشعاعي الذي قد يصيب جو الأرض، وبسبب تساقط القطع المشعة من الأقمار المدمرة على مناطق مختلفة من العالم. وفي ضوء الأزمة الحالية في العلاقات الدولية، حيث يبدو لبنان خاصة، والشرق الأوسط عامة، المنطقة الأشد استقطاباً لهذا الصراع.. وفي ضوء توجيه الأقمار الاصطناعية الأميركية والسوفياتية إلى فضاء هذه المنطقة، فإنه يخشى أن تصبح حرب الفضاء السينمائية حقيقة.. ويخشى أن تدفع شعوب هذه المنطقة ثمنها غالياً من جراء تساقط المواد الإشعاعية والمواد المشعة عليها..

إن حرب الفضاء لم تعد أسطورة. فلم يعد سراً أن كلاً من الولايات المتحدة والاتحاد السوفياتي أنتج منذ سنوات صواريخ عابرة للقارات ومضادة للصواريخ التي تحمل رؤوساً نووية. إن بعض الأقمار الاصطناعية يجري تطويرها لتحمل محل عدة قنابل نووية وعندما تصل الأقمار في دورانها حول الأرض إلى منطقة معينة، توجه الكترونياً لإلقاء حمولتها فوق المنطقة المعينة. وفي كل يوم يعبر فضاءنا العشرات من الأقمار.. حيث لا يوجد شرطي سير يحول دون اصطدامها.

وكل يوم تلتقط هذه الأقمار زفراتنا وأنيننا وبكاء أطفالنا إلى الكرملين وإلى البيت الأبيض..

وكل يوم تصور معارك اقتتالنا.. وجنائزنا الجماعية..

إن كل هذه المعلومات تدخل في كاسيت حساب الكتروني مبرمج.. ولكنها لا تتسبب في سقوط دمعة واحدة حزناً وأسى....

ثورة الشجر

﴿ونزلنا من السماء ماء مباركا فانبتنا به جنات وحب الحصيد﴾.

قرآن كريم

منذ أن بدأت الأحداث الدامية في لبنان في العام ١٩٧٥ بدأت عملية إحصاء عدد الضحايا. . والجرحى والمشوهين. وجنباً إلى جنب كانت تجري عملية إحصاء للخسائر الضخمة التي لحقت بالبنية التحتية للاقتصاد اللبناني من طرق وجسور ومؤسسات، ومن شبكات هاتف وكهرباء ومياه.

ومن الطبيعي أن تشمل هذه الإحصائيات كذلك المباني العامة وبيوت المواطنين التي دمرت أو تصدعت أو احترقت.

كذلك جرت وتجري عملية إحصائية للخسائر التي لحقت بالمنشآت الصناعية أو بالمؤسسات التجارية. . يضاف إليها إحصاء عن الخسائر في المرفأ والمطار وغيرهما من المرافق العامة الأساسية الأخرى.

غير إن الإحصاءات هذه لم تشمل القطاع الزراعي ولا يزال هناك تغييب ملفت للنظر عن حجم الخسائر التي لحقت بالمزارع الإنتاجية في الساحل والجبل والبقاع. . ولا يعرف أحد بعد ما لحق بالثروة الحرجية اللبنانية من أضرار نتيجة القصف ونتيجة عدم العناية بالأشجار المثمرة. مع أن الشجرة هي كائن كالإنسان والحيوان، يتنفس ويأكل. . ينمو ويموت.

بل ان الشجرة، أو أي نبتة أخرى، تشارك الإنسان والحيوان مشاعر أساسية أخرى كالحب والفرح والأسى والألم والراحة، كما أثبتت التجارب العلمية التي بدأها البروفسور «باتريك جاكاديس» في عام ١٩٠٤ والتي تستمر حتى الآن في المختبرات الزراعية في كل أنحاء العالم.

هناك تجربة مثيرة، قام بها «كلف باكستر» وهو خبير في أجهزة البوليغراف وهي أجهزة تقيس ردات الفعل الداخلية لدى الإنسان، وكان خبيراً معتمداً

لدى وكالة الاستخبارات المركزية الأميركية، في استجواب الأشخاص المشتبه بهم.

وقد نشر نتائج هذه التجربة في المجلة الدولية لعلوم النفس وأكد فيها أن للنباتات مشاعر وأحاسيس، وأن لها وسيلة اتصال مع عناصر أخرى حية. وأكد في هذه التجربة أيضاً على أن النباتات هي مخلوقات حساسة جداً، رغم أنها لا تملك جهازاً عصبياً.

ومن خلال استعمال أجهزة قياسات دقيقة بيّن «باكستر» كيف أن النباتات تظهر حالات من التفهم، والتكيف والخوف والسعادة والراحة. بل إن النباتات تستجيب للشعور بالخطر الذي يحدق بها، ولها مشاعر حب وكراهية تجاه العناصر الحية الأخرى بما فيها بني الإنسان.

قبل خمسين عاماً كان مثل هذا الكلام يبعث على السخرية والاستهزاء. ولكنه أصبح الآن من الحقائق العلمية المسلم بها. ولعل الاتحاد السوفياتي وهو واحد من أكثر دول العالم تقدماً من حيث اكتشاف طبائع النباتات وردات فعلها. وتخصص الدولة ميزانية قدرها ٢٠ مليون دولار في السنة لهذه الأبحاث وحدها. وتستعمل أجهزة الكومبيوتر وأشعة اللايزر، وأجهزة تسجيل ومضات الدماغ وغيرها من الأجهزة الحديثة والمعقدة الأخرى لقياس ردات الفعل الداخلية لدى النباتات.

اكتشف العلماء السوفيات على سبيل المثال إنه قبل هبوب عاصفة من المطر بوقت قصير تقوم جذوع وأغصان وأوراق الأشجار بنشاطات غير عادية. وهذا يعني أن هذه النباتات تعرف أو تحس مسبقاً بأن المطر قادم. ويحاول العلماء السوفيات توظيف هذا الاكتشاف العلمي في عمليات الرصد الجوي.

وفي الواقع فانه منذ مئات السنين والعلماء يلاحظون أن هناك علاقة ما بين الشجرة وصاحبها. ومن خلال دراسة مظاهر هذه العلاقة ذهب بعض العلماء إلى تأكيد وجود روابط عاطفية تتم عبر قوة الكهرمغناطيسية.

وقياساً على ذلك عندما تسقط مثلاً قذيفة من القذائف العشوائية في حرج أو في بستان فتقتلع الأشجار، وتكسر الأغصان، فإن ذلك يؤدي إلى وقوع مأساة لا يشعر بها الإنسان.

وعندما ينشب حريق من جراء صاروخ حارق، فإن النار التي تأكل الأشجار الخضراء وتقضي عليها، تتسبب في حدوث كارثة رهيبة لا يحس بها الإنسان حقاً.

كذلك، عندما تجتاح الجرارات الإسرائيلية في جنوب لبنان بساتين الحمضيات فتقتلعها من جذورها بحجة كشف الطرق.. ومنع المتسللين من الاختباء وراءها، فإن هذه العملية تخلف وراءها مجزرة مـن أفظع المجازر في مجتمع النباتات الحية.

ترى أي شعور تشعر به أشجار الجنوب اللبناني عندما يختبىء وراء جذوعها أصحابها من الوطنيين اللبنانيين؟ وأي شعور تبديه هذه الأشجار عندما تقتحم الدبابات والمجنزرات الإسرائيلية الحقول والبساتين بحثاً عن هؤلاء الوطنيين؟..

وأي شعور ينتاب هذه الأشجار عندما ترعد الجرارات الإسرائيلية لتبدأ عملية التقطيع الوحشية؟

ولذلك فإنه ليس من قبيل الخيال أو الكلام الشاعري القول أن مجزرة اقتلاع الأشجار التي قامت بها الجرارات الإسرائيلية في جنوب لبنان وخاصة على الطريق بين صيدا وصور، وبين النبطية ومرجعيون، قد أدت إلى تحوّل كل النباتات في الجنوب إلى قوة مقاومة ضد الاحتلال... ولكن على طريقتها..

ولو أن لهذه النباتات القدرة على الكلام لسمع المحتل شعارات التنديد والإدانة، ولو أن لهذه النباتات القدرة على الحركة لقامت بالمقاومة الوطنية المشروعة دفاعاً عن النفس وعن حق الحياة.

مع مطلع التاريخ، اكتشف الإنسان أنواعاً من النباتات التي تستطيع أن تقوم بأدوار يعجز هو نفسه عن القيام بها. فهناك نباتات سامة إلى حد القتل. وهناك نباتات تؤدي إلى الهلوسة، وهناك نباتات تتمتع بقدرات خارقة أخرى.

فالنباتات ذات الرائحة الزكية اعتبرت مخلوقات روحانية سامية. والنباتات ذات الرائحة النتنة اعتبرت مخلوقات شيطانية استخدمها السحرة والمشعوذون.. ولكن الحقيقة العلمية الثابتة الآن تؤكد أن النباتات هي كائنات حية بالفعل، وأنها تحب وتبغض. تخاف وتطمئن تقلق وتأمن، كأي مخلوق حي آخر.. لذلك فإنه من الطبيعي القول إنها تتألم للاحتلال.. وتناضل من أجل الحرية.

استغلال شهب النيازك

﴿والسماء والطارق وما أدراك ما الطارق النجم الثاقب
إن كل نفس لما عليها حافظ﴾.

قرآن كريم

اعتادت العامة من الناس، لدى مشاهدة شهاب في الفضاء ترديد تعاويذ وكلمات، تدعو الله أن يحفظ الإنسان «من شر ما خلق». . وأن يبعد المصائب والمكاره عن الناس والعباد. .

فالشهب التي تشق عباب السماء في الصيف والشتاء. . في الليل والنهار. . وعلى مدار الساعة هي نتيجة انفجار الشهب، وهي عبارة عن قطع متناثرة من الكواكب الأخرى في المجموعة الشمسية. . تدخل جو الأرض، وتحترق على ارتفاع يتراوح بين ثمانين ومائة كيلومتر، مخلفة وراءها ذيلاً ملتهباً من الذرات يبلغ طوله في بعض الأحيان ٢٥ كيلومتراً، هو ما ندعوه بالشهاب.

واستناداً إلى دراسات علماء الفضاء فإنه يقدر عدد الشهب التي تدخل جو الأرض حوالي عشرة مليارات نيزك في اليوم الواحد.

بعض هذه النيازك يحترق ويتحطم ويتلاشى جزئيات صغيرة. إلا أن بعضها الآخر لا يحترق تماماً، بل ينفجر إلى عشرات بل إلى مئات القطع الصغيرة التي تهوي على الأرض.

ولعل أكثر منطقة في العالم تتجمع فيها هذه النيازك المتساقطة هي منطقة القطب الجنوبي حيث عثر على أكثر من ألفي نيزك. إلا أن أشهر النيازك المعروفة، واحد في منطقة كانيون ديابلو في صحراء الأريزونا في الولايات المتحدة. ويعتقد العلماء أنه سقط منذ ٧٥٠ ألف سنة. وحتى الآن لا تزال آثار سقوطه فوهة في الأرض قطرها ١٢٠٧ أمتار وعمقها ١٨٠ متراً، وذلك رغم التآكل المترتب على مرور الزمن.

ومن النيازك الشهيرة أيضاً، واحد في شرق سيبيريا في الاتحاد السوفياتي

سقط في عام ١٩٠٨ وأحدث حريقاً هائلاً في غاباتها حيث بلغ طول شعاعه ٦٠ كيلومتراً.

وفي مصر سقط نيزك في بلدة «نخلة». .

وفي الهند سقط نيزك آخر من نفس النوع في بلدة شرغوت. .

وفي فرنسا سقط نيزك مماثل في بلدة شاسبينيت.

وهناك نيازك أقل شهرة في مناطق أخرى من العالم.

واستناداً إلى دراسات كيماوية وفيزيائية الكترونية معقدة، يجري تحديد عمر النيازك. . ومصدرها.

يتراوح عمر النيزك بين ٤,٥ مليار سنة و ١,٥ ملياراً. وهناك نيازك سقطت من القمر. . وأخرى من كوكب مارس. . وغيره. وأكثر النظريات العلمية انتشاراً حول هذا الموضوع هي التي تقول إن الانفجارات التي تقع في بعض الكواكب الشمسية تؤدي إلى تطاير قطع منها. . فتصل هذه القطع إلى القمر حيث ترتطم به ثم تتطاير ثانية بعد أن تفلت من جاذبيته إلى الإرض. . فتحترق وتتحطم في جوها.

وهذا ما يفسر صورة القمر الطبيعية، وهي عبارة عن مجموعة كبيرة من الفوهات المترتبة عن عملية ارتطام الشظايا فوق سطحه. .

ترى لو أن هذه النيازك تواصل مسيرتها من الكواكب إلى الأرض مباشرة، ماذا كان يمكن أن يحصل؟ . . هل كان يمكن مثلاً أن تقوم الحياة على سطح الكرة الأرضية؟ . .

لعل هذا الأمر هو ما أشار إليه «القرآن الكريم» في سورة «النجم». . حيث يقول الله تعالى: ﴿والسماء والطارق. وما أدراك ما الطارق النجم الثاقب إن كل نفس لما عليها حافظ﴾.

إن النجم الثاقب قد يكون النيزك الذي يحمل الدمار والحريق الإشعاعي الخطير. . ولكن الله طمأن في كتابه الكريم إلى أن ﴿كل نفس لما عليها

حافظ﴾. . فجو الأرض كاف بسماكته لامتصاص آلاف من النيازك يومياً، ذلك أن المحيط الجوي للأرض، وحقل الأرض المغناطيسي، يشكلان درعاً واقية تحمي الإنسان وترد عنه الخطر الدائم، الذي قد يتعرض له في أي لحظة من لحظات الليل أو النهار. . ولو أن جو الأرض كان أقل سماكة لاخترقت هذه النيازك هذا الحاجز، ولتهاوت على الأرض حاملة إليها الموت والدمار، ولأصبحت الحياة عليها أمراً مستحيلاً.

هذه النيازك التي يمكن أن تبيد الإنسان، بدأ الإنسان في استعمالها لخدمة أهدافه وأغراضه:

من المعروف أنه بمجرد دخول النيزك، جو الأرض، يبدأ بالاحتراق، ويؤدي احتراقه إلى ظهور شهاب يختلف طوله باختلاف حجم النيزك. (بين خمسة وخمسة وعشرين كيلومتراً). ويستمر ظهور هذا الشهاب عدة ثوان. هذه المدة كافية لاستعماله من أجل بث موجات إذاعية VHF تصل إلى مسافة ألفي كيلومتر.

إن الأقمار الاصطناعية تستعمل الآن من أجل هذه الغاية. ولكن هذه الأقمار الاصطناعية بالغة التكاليف. أما الشهب فإنها موجودة في الفضاء مجاناً.

إن استعمال الشهب لبثّ موجات الراديو يحتاج فقط إلى أجهزة بسيطة وزهيدة الثمن. ونظراً لكثرة هذه الشهب، ونظراً لتواجدها في الفضاء على مدار الساعة، فإن استعمالها اقتصادياً عملية مربحة، فوق أنها ممكنة علمياً. ومن خلال ذلك يمكن الآن بث ٢٠٠ كلمة في الدقيقة على مدار الساعة.

غير أنه من المؤسف أن يكون أول استعمال لهذه الشهب في هذا الميدان، هو لخدمة الأهداف العسكرية.

فقد أجريت تجارب لاستعمال الاتصالات بواسطة الشهب، بين الأسطول الأميركي في المحيط الهادىء وقاعدته في هاواي. كما أجريت تجارب أخرى لاستعمال الشهب في الاتصالات بين الطائرات العسكرية الأميركية وهي تحلق

في الجو في شمال غرب المحيط الهادىء والقيادة العسكرية في واشنطن. ويقوم الاتحاد السوفياتي بتجارب مماثلة إنما غير معلن عنها.

هناك خوف دائم من أن تتعرض الأقمار الاصطناعية التي تستعمل لأغراض عسكرية إلى التدمير من قبل العدو، بواسطة صواريخ موجهة.. مما يعطل عمل هذه الأقمار، ويؤدي بالتالي إلى فقدان الاتصال بين مركز القيادة والمناطق الأخرى التي يقوم القمر الصناعي بعملية الربط معها.

أما تدمير الشهب، فعملية مستحيلة. إذ أن هناك دائماً شهاب مستعد للقيام بالمهمة بمجرد أن تصل الرسالة إليه.. وفي ثلاثين جزء من الثانية تلتقط أجهزة الاتصال الرسالة منه.. وترد أجوبتها المبرمجة عبره.. أو عبر أي شهاب آخر يصدف ظهوره.

إن استعمال الشهاب لنقل تحذير سريع من خطر نشوب حرب نووية يصل إلى كافة أرجاء دول كبرى، كالصين، أو الاتحاد السوفياتي أو الولايات المتحدة، يحتاج فقط إلى إقامة محطات التقاط في مختلف المناطق. وبمجرد توجيه الإنذار، يمكن أن تصل الرسالة إلى كل منطقة مهما كانت نائية في نصف ثانية فقط!!..

لقد نجّا الله الإنسان من خطر النيازك التي تحمل إشعاعات نووية. ولكن الإنسان يأبى إلا أن يستعمل شهبها أداة لحمل الموت والدمار إلى الأرض.

مع ذلك، فإن شهب النيازك صالحة بالتأكيد للاستعمال في الاتصالات من أجل أهداف إنسانية نبيلة. كنقل معلومات عن المتغيرات في حالة الطقس.. خاصة إلى المناطق الزراعية في دول العالم الثالث.

فمن السهولة الآن تركيب أجهزة بث لتوجيه موجات الراديو إلى الشهب.. كما أنه من السهولة تركيب أجهزة التقاط لهذه الموجات في مناطق متعددة في العالم..

إن شهب النيازك، مثل الذرة، يمكن استعمالها لأغراض سلمية.. كما أنه يمكن استعمالها لأغراض تدميرية. والأمر متوقف على إرادة الإنسان.

تحديات الإنسان أمام متغيرات الطبيعة

﴿بديع السماوات والأرض وإذا قضى أمراً فإنما يقول له كن فيكون﴾.

قرآن كريم

منذ أجيال عديدة مضت، والإنسان يطلق على الكرة الأرضية اسم «البيت الأخضر» ذلك أن الكرة الأرضية هي بيت الإنسان.. وفي اخضرارها مصدر قُوتِه وغذائه وتنفسه وصحته..

ولكن هل بدأ هذا البيت بالتداعي؟.

مجموعة من العلماء أجروا دراسة موسعة انطلاقاً من تأثير النفايات النووية التي تطمر إما تحت الأرض.. أو في أعماق البحار من جهة أولى، وانطلاقاً من الذرات النووية الإشعاعية التي تتساقط على الأرض من جراء التجارب النووية من جهة ثانية.

نتيجة الدراسة كانت صرخة عالية ومدوية: إن الحياة على الكرة الأرضية في خطر. إن الحرارة ترتفع بشكل أعلى من المعدلات المتوقعة بعدة درجات. وأنه تبعاً لذلك سوف تتعرض الكرة الأرضية إلى عواصف مدمرة، وإلى فيضانات هائلة، تطيح بالبيت الأخضر الذي يأوينا جميعاً.

ويحذر العلماء، وعلى رأسهم الدكتور «وليم جنكنز» من أن الإنسان سيواجه في العقد القادم تغييرات هامة في المناخ والبيئة ستكون لها آثارها السلبية والخطيرة.

مصدر الحرارة المتزايدة هو تراكم كميات أكبر من ثاني أوكسيد الكربون في جو الأرض. مما يؤدي إلى انحباس الإشعاعات الحرارية الشمسية على غرار ما يحدث في بيوت النباتات البلاستيكية.

وارتفاع الحرارة سيؤدي حتماً إلى ذوبان الثلوج خاصة في منطقة القطبين. ومثل هذا الذوبان سيؤدي إلى ارتفاع عال من منسوب مياه الأنهار والبحار..

وبالتالي إلى فيضانات لا يعلم إلا الله مدى آثارها المدمرة.

فعندما فاض النهر الأصفر في الصين في عام ١٨٨٧، أدى فيضانه إلى موت ٩٠٠ ألف شخص غرقاً.

إن هذا الرقم يشير إلى خطورة المياه التي لا يستطيع الإنسان السيطرة عليها. فالمياه ثقيلة. إن قدماً مكعباً من المياه يزن ٦٢ أوقية.

إن هذا الوزن يفسر الضرر الكبير الذي تسببه الفيضانات. كذلك فإن المياه تتسلل بسهولة وبسرعة عبر جميع العوائق التي يضعها الإنسان في طريقها.

وفي الآونة الأخيرة، شهدت منطقة شرق الاتحاد السوفياتي فيضانات هائلة دمر السدود والجسور، وأغرقت الأراضي الزراعية، وأطاحت بالعديد من المباني، وجرفت الناس والسيارات..

وسبب هذه الفيضانات هو ارتفاع سريع من منسوب مياه الأنهار نتيجة لعاملين ترافقا معاً. العامل الأول هو ذوبان مبكر للثلوج.. والعامل الثاني هو هطول أمطار غزيرة لعدة أيام متواصلة. وكانت النتيجة كارثة رهيبة.

ومع ذلك فإنه من المثير للدهشة أن المزارعين يفضلون العيش قرب ضفاف الأنهار رغم ما تحمله الفيضانات من أخطار.. مثل النهر الأصفر في الصين، أو نهر الغانج في الهند، أو نهر النيل في مصر، أو نهر المسيسبي في الولايات المتحدة، والأمازون في البرازيل.

وعندما يكون الاختيار بين خطر الفيضانات وخطر الموت جوعاً، يفضل المزارعون العيش قريباً من الخطر الأول على الاستسلام لخطر الموت جوعاً. فالطمي الذي تجرفه هذه الأنهار يجعل من ضفافها أراضٍ خصبة للغاية. وهي نعمة لا يقدرها حق قدرها أي شخص آخر أكثر من المزارع.

إن الفيضانات المدمرة التي تجتاح بين وقت وآخر منطقة جنوب شرق آسيا، في العادة نتيجة لأعاصير استوائية (باستثناء جنوب المحيط الأطلسي).

وتدور هذه الكميات من الهواء الساخن حول نفسها وبشكل متواصل.

وفي منطقة من الهواء الرطب، التي ترفع حرارتها الشمس الاستوائية، تبدأ في الارتفاع. وبمجرد أن يحدث ذلك تتحرك طبقة جديدة من الهواء البارد لتأخذ مكانها، ذلك أنه لا يوجد في الطبيعة أي فراغ. ولكنها سرعان ما ترتفع بنفس العوامل هي أيضاً.

ومع هذه العملية المتواصلة، ونتيجة لدوران الأرض، فإن الرياح تهب في الجزء الشمالي من الكرة الأرضية باتجاه معاكس لحركة عقارب الساعة، وتهب في منطقة جنوب الكرة الأرضية باتجاه موازٍ لحركة عقارب الساعة. وبسرعة تكون كمية هائلة من الرياح تدور حول نقطة محددة. وحيث يكون الضغط منخفضاً جداً، والحرارة عالية نسبياً، تكون الرياح خفيفة. غير أن المنطقة تكون محاطة بكميات هائلة من الغيوم المتراكمة بعضها فوق بعض حتى ارتفاع ٣٥ ألف قدم عن سطح البحر. هذه الغيوم، هي التي تسبب سقوط الأمطار التي تصطحب العواصف.

إن الرياح والأمطار تؤدي إلى وقوع أضرار وخسائر كبيرة. ولكن الأمواج العاتية المتدفقة من البحار هي التي تحمل الموت والدمار بنسبة عالية جداً. ولذلك فإن المناطق التي تقع بالقرب من الخلجان، تقع في الواقع في طريق الأعاصير وتتعرض للخطر الأكبر.

ولعل أوضح صورة عن ذلك بنغلاديش التي تقع فوق رأس خليج البنغال. فمنذ عدة سنوات قام إعصار هائل، أدى إلى حدوث ارتفاع الموج حتى بلغ حوالي ١٥ متراً. وقد ضربت تلك الأمواج قرى وبلدات ساحلية عديدة.. ولما هدأ الإعصار، وتراجع، كان عدد الضحايا قد تجاوز عشرات الآلاف.

إن التغييرات التي طرأت على المناخ في أجزاء عديدة من العالم، بل في العالم كله، تعود في الدرجة الأولى إلى تلاعب الإنسان العبثي بالتوازن

الطبيعي الذي تقوم على أساسه معادلة البيت الأخضر..

فقد أشار مركز الأبحاث النووي السويدي أنه في العام ١٩٨٣ أجريت ٤٨ تجربة نووية.

وطوال السنوات الخمس الماضية، كانت تجري في كل عام أعداد مماثلة أيضاً. بينها ١٢ تجربة نووية أجرتها الولايات المتحدة، و٧ تجارب أجرتها فرنسا.. إلى جانب الاتحاد السوفياتي والصين وبريطانيا.

إن هذه التجارب النووية - يبلغ حجم كل تجربة مائة ألف طن من مادة ت. ن. ت. على الأقل - فوق أنها تلوث جو الأرض، فإنها تؤدي كذلك إلى تراكم ذرات نووية تلعب دوراً أساسياً في التأثير على المناخ.. وبالتالي على الطبيعة. فقد تضررت ٢٥ دولة إفريقية من جراء الجفاف، وتتزايد مشكلة الجوع حدة في أثيوبيا وموزامبيك والصومال وبقية دول شرق إفريقيا.

وفي أميركا اللاتينية، هناك عدة ملايين من البرازيليين على شفا الموت جوعاً بعد أعنف حالة جفاف تصيب البلاد منذ ٢٠٠ سنة.

ويصف العلماء موجة هذا المناخ بأنها واحدة من أسوأ الكوارث الطبيعية في التاريخ. فالجفاف يحوّل نحو ٢٠ مليون هكتار سنوياً إلى صحراء. وأزمة الغذاء التي تواجه العالم اليوم هي الأسوأ منذ أربعة عقود على الأقل.

ففي آسيا تتحكم المجاعة بكمبوديا بصورة أساسية، إنما لأسباب أخرى غير الجفاف. فقد ضربت البلاد أربعة أعاصير في العام الماضي تسببت في فيضانات كبيرة أتلفت محصول الأرز إتلافاً كاملاً.

وكلما تقدم الوقت.. كان الوضع أكثر سوءاً.. وأشد خطراً..

فمتى يدرك الإنسان، أياً كان موقعه على الكرة الأرضية، أنه وكل بني البشر الآخرين في مركب واحد.. إما أن يغرقوا معاً... وإما أن ينجوا معاً!..

انتهى

فهرس

المقدمة.. هذا الإنسان ٣
وهذه الأرض ٧
وهذا الكون ١٢
المرض السرّي ١٦
قل لي ماذا تأكل.. أقل لك من أنت ٢٠
أعضاء بشرية برسم البيع ٢٣
السم بالدسم ٢٥
خطر المجاعة ٢٩
بين أمراض الجوع وأمراض التخمة ٣٤
مقارنة بين الذين لا يملكون والذين.. لا يملكون ٣٧
الإنفاق على التسلح والإنفاق على التنمية ٤١
دور الإنسان... وخطر الصحراء ٤٤
الإنفجار السكاني ٤٧
ظاهرة العنف في لبنان ٥٢
غريزة القتل ٥٧
قتل إنسان ٦١
ما بعد الحرب ٦٤
بين القلب واليد ٦٧
مقعدو الإقتتال أمام آفاق المستقبل ٧٠
في مجاهل الإنسان: وعلم الإدراك ٧٣
ظاهرة الاحتراق الذاتي ٧٧
الحقيقة في مواقف الأطراف المتصارعة ٨٢
فواتير السلام.. وفواتير الحرب ٨٦
هجرة الأدمغة ٨٨
كيف يلحق لبنان بركب التقدم الحضاري ٩٣
اطلبوا العلم ولو في الصين ٩٦
مسألة وقت ٩٩
اللعب بالمصير ١٠٣
رسائل من الفضاء الخارجي ١٠٦
حرب النجوم ١١٠
التجسس على دعاء الإنسان لربه ١١٣
ثورة الشجر ١١٦
استغلال شهب النيازك ١٢٠
تحديات الإنسان أمام متغيرات الطبيعة ١٢٤

BIBLIOTHECA ALEXANDRINA

هذا الكتاب

«. . . لو أن هؤلاء الذين يطلقون النار على الأحياء السكنية فيدمرون البيوت فوق رؤوس أهلها. .

لو أنهم يعرفون مثلاً أن الجسم البشري يتألف من ٦٠٠ عضلة في كل منها نحو ١٠ ملايين ليف عضلي. . لو يعلمون أن في معدة الإنسان ٣٥ مليون غدة للافراز. . لو يدركون كيف أن الكبد الذي يتألف من ٢٠٠ مليار خلية، تتجدد تلقائياً مرة كل أربعة أشهر فقط. .

هل كانوا يحطمون هذا الإنسان تحت الأنقاض ويدفنونه حياً؟

لو أنهم يعلمون أن دم الإنسان يتألف من خمسة ملايين كروية حمراء لنقل الأوكسجين ومن ٢٥ مليار كروية بيضاء لمقاومة الجراثيم. . هل كانوا يسفكون هذا الدم، ليسيل في مياه المجارير الآسنة؟. . .

لو يعلمون أن في العين الواحدة ١٤٠ مليون أداة استقبال للضوء، هل كانوا يطفئون النور في عيون هذا الإنسان؟. . .

لو يعلمون أن في كل سنتيمتر مربع واحد من جلد الإنسان، ٣٠٠ مسام تسمح فقط بخروج السوائل من الجسم إلى الخارج. . ولا تسمح أبداً بدخول السوائل من الخارج إلى داخل الجسم. . وأنه يوجد تحت هذه المسامات حوالى ١٥ مليون مكيف لحرارة الجسم. .هل كانوا يحطمون هذا الجسم بالقذائف والتدمير؟. . .».